

RAPPORT

FAIT

AU CONSEIL MUNICIPAL DE NANCY,

SUR LE TRACÉ

DU CHEMIN DE FER DE PARIS A STRASBOURG;

PAR M. Ch. COLLIGNON.



A NANCY,

CHEZ A. PAULLET, IMPRIMEUR DE LA PRÉFECTURE ET DE LA MAIRIE,

PASSAGE DU CASINO.

1844.

NANCY, IMPR. DE A. PAULLEY.

RAPPORT

FAIT

AU CONSEIL MUNICIPAL DE NANCY,

SUR LE TRACÉ

DU CHEMIN DE FER DE PARIS A STRASBOURG*.

MESSEURS,

Lorsque, il y a peu de mois seulement, le projet de faire passer par *Dijon* le chemin de fer de *Paris à Strasbourg* a été lancé pour la première fois dans le public, il n'a excité, ni à Nancy ni dans le département de la Meurthe, aucune espèce d'émotion. Et pour-

* Ce rapport a été présenté au nom d'une Commission nommée par le Conseil municipal et composée :

De MM. *Wélch*, Maire; *Noël*, Adjoint; *Tardieu*, *Favier*, *Chenot* et *Collignon* (Rapporteur), Membres du Conseil municipal;

Et de MM. *Perron*, *Blaise* fils, *Eta*, *Baile*, *Faldemire*, de *Scitiaux* et *Masson*, choisis en dehors du Conseil.

M. *Jaquiné*, Ingénieur en chef du département, et Membre du Conseil municipal, a bien voulu se réunir à la Commission pour lui donner des renseignements.

tant, Messieurs, aucune question n'est ici plus populaire que celle du chemin de fer, aucune n'est plus généralement comprise, et à coup sûr votre sollicitude n'eût pas attendu un seul instant pour se manifester si vous aviez pu croire que cet intérêt, immense pour notre ville, fût sérieusement menacé. Mais, il faut le dire, les prétentions *attribuées* à la Bourgogne sont si étranges, et l'intérêt de Nancy est tellement défendu par sa position, par l'accord du but et des moyens, et, en un mot, par tout ce qui peut constituer en pareille matière la force des choses, que la question vous paraissait jugée par ses termes mêmes; et, par conséquent, la controverse vous semblait inutile. Vous aviez donc compté jusqu'ici, Messieurs, sur la justice, sur la raison, sur l'évidence; et, en effet, elles sont pour vous. Mais aussi elles sont trop contraires à vos rivaux pour qu'ils ne cherchent pas à les obscurcir en dénaturant le but de l'entreprise, et en altérant les termes qui peuvent servir à la comparaison des moyens et des résultats.

La persévérance des efforts tentés à cet égard a dû enfin fixer votre attention. Vous avez pensé qu'au point où en est venue la discussion, la ville de Nancy ne pouvait plus y rester étrangère; qu'il ne fallait pas qu'on prit pour de l'indifférence, encore moins pour une adhésion tacite à des projets qui lui sont contraires, une impassibilité inspirée jusqu'ici par la confiance qu'elle a toujours eue et qu'elle conserve encore dans son bon droit. Ainsi, Messieurs, replacer la question dans ses véritables termes, fixer nettement les conséquences de l'exécution de chacune des directions rivales, et établir la comparaison de leurs résultats, telle est la tâche que vous avez confiée à votre Commission. Vous lui avez prescrit de plus d'examiner le principe, et, le cas échéant, de fixer la quotité du concours de la ville de Nancy dans la dépense des travaux. C'est le rapport de cette Commission que je viens vous soumettre.

§ 1^{er}.

Historique; documents officiels; leur conséquence.

Notre premier soin, Messieurs, a été de vérifier si les études faites aux frais de l'État et si les documents publiés par l'Administration, n'auraient pas révélé un motif quelconque d'hésitation entre le tracé direct et celui qu'on vient lui opposer.

La loi du 27 juillet 1833 a alloué au Gouvernement (article 12) une somme de 500,000 fr., pour être consacrée à des études de chemins de fer. L'article 19 de la même loi porte qu'il sera rendu chaque année aux Chambres un compte spécial de la situation des travaux et du montant des sommes dépensées.

Le premier compte de situation a donc été présenté au 1^{er} décembre 1833. Nous y lisons, page 37 :

« L'établissement des chemins de fer doit créer un mode
» de circulation destiné principalement au transport des per-
» sonnes et des marchandises d'un prix élevé. Les premières vues
» devaient donc se porter naturellement sur la jonction de la capi-
» tale avec les principaux centres de population, d'industrie et
» de commerce extérieur. Cinq lignes principales ont été dis-
» tingüées :

- » Première, de Paris à Rouen et à la mer.
- » Deuxième, de Paris à Lille.
- » Troisième, de Paris à Strasbourg.
- » Quatrième, de Paris à Lyon et à Marseille.
- » Cinquième, de Paris à Orléans, Tours et Bordeaux. »

Voilà, Messieurs, quelles étaient en 1833, et immédiatement après le vote de la loi du 27 juin, les premières vues du Gouvernement. Dès cette année les études furent entreprises et poussées avec activité sur ces cinq lignes.

Voici, en ce qui concerne la troisième, les résultats des opérations :

1°. La ligne principale irait de Paris à Strasbourg, en passant par *Vitry-le-Français*, *Bar-le-Duc* et *Nancy*.

2°. Un embranchement serait jeté sur *Metz* et suivrait la vallée de la Moselle, entre cette ville et Frouard.

3°. Un autre embranchement irait de *Vitry-le-Français*, sur la *Marne*, à *Gray*, sur la *Saône*. « Cette portion de chemin de fer, » dit le compte rendu, mérite une attention particulière, soit » par l'importance locale d'une communication entre les bassins » de la *Marne* et de la *Saône*, soit à raison des facilités qu'elle » procurerait pour faire arriver les charbons du *Forez* dans les » usines de la *Champagne*, soit enfin parce qu'elle peut faire partie » de la grande ligne de *Paris* à *Lyon* et à *Marseille*, si, comme » cela est possible, on jugeait convenable de faire passer cette » ligne par le valton de la *Marne* plutôt que par celui de la *Seine*. »

4°. Enfin le compte de 1835 mentionne un troisième embranchement qui irait de *Nancy* à la *Saône*, par la vallée de la *Moselle*, « et qui mettrait en communication les grandes villes de » guerre de *Metz* et de *Strasbourg*, avec *Lyon* et le *Midi*. »

Ce compte se termine, en ce qui concerne la voie de fer de *Paris* à *Strasbourg*, par des considérations qu'il nous paraît encore utile de citer textuellement :

« On remarquera, dit l'Administration, que l'ancienne *Lorraine* » est traversée par plusieurs rivières, divergeant vers l'Ouest, » le Nord et l'Est, savoir : la *Marne*, la *Meuse*, la *Meurthe* réunie » à la *Moselle*, et la *Sarre*. Toutes ces rivières sont rencontrées » transversalement, vers le milieu de leur cours, par la grande » ligne de fer projetée de *Paris* à *Strasbourg*. Si, d'une part, on » les rendait navigables en descendant du côté du Nord, à partir » de cette ligne, et si, d'autre part, on établissait dans les vallées » principales, en remontant du côté du *Midi*, trois lignes de chemins de fer qui viendraient se réunir à la grande ligne établie

» dans la vallée de la Saône, et qu'on se propose de prolonger
» jusqu'à Marseille, ou formerait, pour cette partie de la France,
» assez négligée jusqu'ici, un très-beau système de communications
» indiqué par la disposition naturelle du sol, et qui donnerait
» lieu sans doute à un développement rapide des établissements
» industriels qui s'y sont déjà formés. »

Tels sont, Messieurs, les résultats des études de 1833. Sans doute elles ne pouvaient pas être assez avancées pour qu'on pût fournir alors des projets définitifs. Mais nous verrons que toutes les opérations subséquentes n'ont fait que confirmer les aperçus généraux produits par cette première campagne.

Les études ont été continuées en 1834 et terminées en 1835, non-seulement sur la ligne principale, mais encore sur les embranchements de Nancy à Metz, et de la Marne à la Saône. D'après le compte rendu aux Chambres le 31 décembre 1835, le tracé auquel s'arrêterait l'Administration pour la ligne principale de *Paris à Strasbourg, passerait définitivement par Vitry, Bar-le-Duc, Nancy et Saverne*, et aurait un développement de 466 kilomètres 53, ou 116 lieues et demie, longueur moindre que celle de la route de terre par Nancy (page 144).

L'embranchement sur Metz aurait un développement de 47 kilomètres, égal à celui de la route de terre, et passerait à gauche de Pont-à-Mousson, pour aller traverser la Moselle à Metz sur la digue de Wadrineau (page 146).

Enfin trois directions sont présentées comme pouvant réaliser la jonction de la Marne à la Saône.

Après avoir décrit avec détail le tracé à suivre sur chacune de ces directions, et notamment sur la troisième, qui remonterait la vallée de la Blaise et emprunterait la partie supérieure de la vallée de l'Aube, pour passer ensuite dans celle de la Tille et arriver à Dijon, le rapport de situation s'exprime en ces termes (page 149) : « Sous les rapports des intérêts de l'industrie et du commerce, chacune des trois directions principales qui vien-

» nent d'être indiquées présentent des avantages spéciaux, qui
» devront être étudiés et appréciés avec soin. Il est à présumer,
» toutefois, que la troisième direction devra, par le résultat de cet
» examen, l'emporter sur les deux autres, à raison de ce qu'elle
» se dirige par Dijon, et établit de la manière la plus directe et
» la plus économique, la communication de la vallée de la Marne,
» et de la ligne de Paris à Strasbourg, avec la partie inférieure de
» la vallée de la Saône. »

Les études terminées en 1853 avaient fourni des résultats suffisants pour la rédaction des projets généraux ; toutefois elles ont été reprises en 1859, et voici, à ce sujet, comment s'exprime l'Administration dans son compte rendu du 31 décembre 1840 (page 532) :

« *La ligne de Paris à Strasbourg a été, dès l'origine des études*
» *de chemin de fer, l'objet de l'attention spéciale de l'Administration.* Déjà, à l'aide des fonds votés par la loi du 27 juin 1853,
» un premier avant-projet général de la ligne entière a pu être
» étudié ; mais on conçoit que l'on avait dû, dans cette première
» reconnaissance, se borner à un tracé d'ensemble, qui réunit
» toutes les conditions auxquelles doivent satisfaire les chemins de
» fer à grande vitesse. Depuis cette époque, d'ailleurs, une loi
» a ordonné l'exécution du canal de la Marne au Rhin, dont le
» tracé sur quelques points se confond avec celui qui avait été
» assigné au chemin de fer. Il convenait donc de rechercher s'il
» ne serait pas possible d'isoler les deux voies, et de faire jouir
» un plus grand nombre de localités du bienfait des communications publiques. L'Administration a, en conséquence, ordonné
» en 1859 la reprise des études du chemin de fer de Paris à Strasbourg, et voici le résultat des opérations auxquelles on s'est
» livré depuis cette époque.

Il est inutile, Messieurs, d'entrer ici dans les détails du compte rendu. Il vous suffira de savoir que les nouvelles études ont amélioré d'une manière notable le tracé direct. Ainsi, le trajet de Paris

à Strasbourg serait raccourci de 6,000 mètres et réduit par conséquent à 460 kilomètres; et les pentes, au passage de la chaîne des Vosges, seraient ramenées entre deux et trois millimètres par mètre.

Mais les résultats des études de 1839 et de 1840 ne se bornent pas là. Elles ont, en effet, constaté qu'on pouvait utiliser, sur 25 lieues environ, *le tracé direct de Paris à Strasbourg*, pour servir de tête au chemin de *Paris à Lyon par Dijon*, en jetant un embranchement de *Bouchy-le-Repos* sur *Romilly-sur-Seine*, dans le cas où on voudrait gagner Dijon par la Haute-Seine, ou bien sur *Marcilly*, dans le cas où on se déterminerait à suivre la vallée de l'Aube.

Quant au chemin de *Paris à Lyon par Dijon*, les études signalent plusieurs tracés, soit qu'au départ de Paris on se maintienne dans la vallée ou qu'on s'élève sur les plateaux qui la dominent, soit qu'on emprunte une des vallées principales de l'Yonne, de la Seine ou de l'Aube. Ces différents tracés sont décrits dans les comptes rendus de l'Administration, mais il est utile de faire remarquer comment elle termine à cet égard celui du 31 décembre 1840. Nous citons textuellement ce rapport (page 542) :

« Avant de terminer ce qui est relatif à la ligne de *Lyon*, il » convient de rappeler que parmi les directions qu'il serait possible de suivre, l'on en a, dès 1834, étudié une qui serait commune » au chemin de fer de *Paris à Strasbourg* jusqu'à *Vitry*, se porterait sur *Dijon* en suivant successivement la Marne et la Blaise, » passant par un souterrain de 3,700 mètres le falte qui sépare la » Blaise de la Renne, arrivant dans les vallées de l'Acyon et de » l'Aube, et passant de l'Aube à la Tille par un nouveau souterrain » de 2,400 mètres.

Ainsi, Messieurs, jusqu'au commencement de 1844, bien loin que les études faites par l'Administration eussent fourni un motif quelconque de faire dévier le chemin de Paris à Strasbourg de la ligne directe pour le porter vers la Bourgogne, il eût été bien

plutôt question d'utiliser la première partie du chemin de Strasbourg, même jusqu'à Vitry, pour servir de tête au chemin de Dijon et de Lyon, ce qui, du reste, en ne considérant que les points extrêmes, ne produirait ici aucune déviation; car, ainsi que nous le verrons plus loin, la ligne de Paris à Dijon par Vitry et la Blaise est au moins aussi courte que la plus courte des trois directions proposées par l'Yonne, par la Seine et par l'Aube.

D'ailleurs, d'autres documents seraient-ils venus infirmer ceux qui sont fournis par les comptes rendus? Non, Messieurs. Dans toutes les circonstances l'immense utilité du chemin direct de Paris à Strasbourg a été reconnue et proclamée; et, sans reproduire ici des citations qui sont présentes à vos esprits, puisque vous les avez lues dans le mémoire du Conseil municipal de Strasbourg, qu'il nous suffise de rappeler que, dans la discussion de 1858 sur le projet général des chemins de fer, tous les orateurs entendus à la Chambre des Députés ont insisté sur les avantages de la communication directe de Paris à Strasbourg, et que plusieurs d'entre eux demandaient même pour elle la priorité.

Et pourtant, Messieurs, cette même session de 1858 venait d'offrir une occasion remarquable de signaler à l'attention des Chambres et du public le singulier projet qu'un nous oppose aujourd'hui. En effet, c'est dans cette session qu'a été présenté le projet de loi portant concession à la compagnie *Nicolas Kiechlin* du chemin de fer de Strasbourg à Bâle. Certes, c'était le cas ou jamais de faire apprécier non-seulement toute l'utilité actuelle, mais encore toutes les conséquences possibles de la nouvelle communication. Eh bien! M. *Hatlez*, député de Schlestadt, déclarait, dans la séance du 6 février, que *le chemin de Strasbourg à Bâle était une ligne secondaire, et que comme telle son exécution pouvait devancer la discussion générale qui devait s'ouvrir sur les grandes artères qui auraient Paris pour centre.*

Dans la même séance, le Ministre des Travaux publics était plus explicite encore :

« Nous avons, disait-il, de grandes lignes en France qui aboutissent en général à Paris. Tout le monde conviendra que la ligne du Havre à Strasbourg est une grande ligne, que celle de Lyon à Marseille doit également être considérée comme une grande ligne, que celle qui partirait de Paris, pour aller à Bayonne, en passant par Orléans et par Bordeaux, doit aussi être rangée dans la même classe. Mais à toutes ces grandes lignes se lieront des embranchements, des lignes secondaires, qui partageront l'importance des lignes principales, mais à un degré moindre; et celles-là nous n'avons pas pensé à les faire faire aux frais du Gouvernement. . . . »

« Voilà dans quelle mesure seront conçus les projets qui vous seront soumis dans quelques jours; mais à coup sûr vous croirez que le Gouvernement est resté dans une sage réserve, lorsqu'il a cru pouvoir concéder à MM. Kœchlin le chemin qui vous est actuellement soumis, celui de Strasbourg à Bâle, rangé par nous dans la classe des lignes secondaires. »

Ainsi, Messieurs, l'idée de faire passer par Dijon et Mulhouse le chemin de fer de Paris à Strasbourg, n'était venu à l'esprit de personne jusqu'au commencement de cette année. Rien dans les études faites par les soins du Gouvernement et d'après ses vœux, rien dans les discussions des Chambres, rien enfin dans les documents recueillis pendant huit années, n'autorisait à penser que le chemin de Strasbourg à Mulhouse pût prétendre à devenir un anneau de la voie de fer qui doit relier Strasbourg à Paris. C'est tout récemment que cette combinaison a été imaginée, au grand étonnement, et tout naturellement à la grande satisfaction des habitants de la Côte-d'Or, de la Haute-Saône, du Doubs et du Haut-Rhin, qui, jusqu'alors, ne s'étaient pas avisés d'un projet si intéressant pour eux; d'où nous sommes conduits à nous demander quel fait récent a pu lui donner naissance. Nous n'en voyons pas d'autre que l'ouverture du chemin de fer de Strasbourg à Bâle.

Pour nous donc, Messieurs, c'est d'abord le chemin de Strasbourg à Bâle qui, de ligne secondaire qu'il est, aspire à devenir ligne principale. Nous voyons donc au fond de la question qui nous occupe, l'inspiration d'une compagnie, fort estimable à tous égards, soit, personne n'est plus disposé que nous à le reconnaître, mais enfin dont l'intérêt, si important qu'il soit, prend nécessairement, en égard à l'utilité générale du pays, les proportions d'un intérêt individuel. Voilà, Messieurs, quel est pour nous le fond des choses. Nous examinerons tout à l'heure la valeur des arguments derrière lesquels on cherche à le dissimuler.

§ II.

Objet du chemin de fer.

Il importe d'abord, Messieurs, de se fixer sur l'objet qu'on se propose en créant un chemin de fer de Paris à Strasbourg; car on est loin d'être d'accord sur ce point. Pour les partisans du chemin de la Bourgogne, le but réel c'est Mulhouse; c'est le Haut-Rhin, à cause de ses manufactures; c'est Bâle, à cause du transit vers la Suisse. Strasbourg ne serait, même par la voie directe, qu'un intermédiaire; tandis que jusqu'ici il avait été considéré comme le but principal. C'est dans ce sens que M. *Ferdinand Kœchlin* a inséré, dans l'*Industriel alsacien* du 14 novembre, une lettre dans laquelle il établit la comparaison entre la dépense du transport par le chemin direct et le chemin de la Bourgogne, en ce qui concerne le mouvement des marchandises du Havre sur ses principaux débouchés dans la direction de l'Alsace, savoir: sur le Haut-Rhin et la Suisse. Nous reviendrons sur cette lettre, et nous apprécierons à leur juste valeur ses chiffres et ses arguments. Mais la question est de savoir si le chemin de fer de Paris à Strasbourg est appelé à faire le service du transport des marchandises.

Ici nous pourrions rappeler et les expressions de l'Administration dans son compte rendu de 1855, et l'opinion des publicistes les plus distingués touchant le rôle spécial des chemins de fer à *grande vitesse*, et montrer qu'on ne leur a jamais attribué d'autre fonction que celle du transport des hommes et des marchandises d'un prix élevé. Mais nous n'en sommes plus réduits sur ce point à l'énoncé d'opinions purement spéculatives; l'expérience a prononcé, et ses résultats ont été recueillis dans un excellent ouvrage que M. *Bineau*, Ingénieur en chef des mines, a publié sur les chemins de fer d'Angleterre. Nous y trouvons (pages 430 et 431)

la distribution du produit brut des chemins de fer entre les divers éléments qui le composent. Voici une analyse succincte du tableau dressé à cet égard par M. Bineau :

1°. Sur le chemin de *Liverpool à Manchester*, qui a un développement de 49 kilomètres $\frac{1}{2}$, le produit brut s'est distribué pendant le deuxième semestre de 1859 de la manière suivante :

Les voyageurs ont donné	58, 60 p. % du produit brut total.
Les marchandises	39, 20
La houille	2, 20

2°. Sur le chemin de *London à Birmingham*, d'une longueur de 180 kilomètres $\frac{1}{4}$, la distribution s'est faite ainsi pendant le deuxième semestre 1859 :

Voyageurs	74, 01 p. %.
Dépêches, chevaux, voitures, chiens, paquets et bestiaux	13, 03
Marchandises	12, 06

3°. Pendant le même semestre de 1859 le *Grand-jonction-Railway*, d'une longueur de 182 kilomètres $\frac{1}{4}$ a offert, quant à la distribution de son produit brut, les résultats suivants :

Voyageurs, dépêches, chevaux, voitures et paquets	82, 90 p. %
Bestiaux	1, 50
Marchandises	15, 50
Houille	0, 10

4°. Pour le *Great Western Railway*, d'une longueur de 56 kilomètres, la recette brute du premier semestre de 1859 s'est répartie comme suit :

Voyageurs	98, 20 p. %
Marchandises	0, 60
Paquets	1, 20

5°. La même distribution pour le chemin de *Leeds à Selby*, pour l'année 1859, est eu :

Voyageurs.....	44, 04 p. %
Marchandises.....	37, 03
Houille et chaux.....	18, 03

6°. Enfin le *chemin de fer belge* a offert, pour les neuf premiers mois de 1859, et pour un développement de 256 kilomètres 6, la distribution suivante de la recette brute :

Voyageurs.....	88, 00 p. %
Bagages des voyageurs.....	3, 01
Marchandises.....	8, 09

Ainsi, en faisant abstraction des chemins de Liverpool à Manchester, et de Leeds à Selby, qui sont dans des conditions particulières, la proportion du produit brut qui appartient aux marchandises, a varié entre 0,6 et 15,50 p. %. Cette proportion s'accroît sans doute pour quelques chemins sur lesquels le service des marchandises n'avait pas encore reçu tout son développement en 1859. C'est l'opinion de M. Bineau; mais il pense aussi « qu'elle » n'atteindra pas un chiffre très-élevé, et qu'un très-petit nombre » de lignes seulement se rapprocheront à cet égard du chemin » de Liverpool à Manchester. »

Quant à ce dernier, d'ailleurs, il est remarquable que la proportion du produit brut à attribuer au transport des marchandises a été constamment en diminuant. Ainsi, elle avait été de 45,3 p. % du 1^{er} janvier 1852 au 30 juin 1854; elle était descendue, dans les trois années suivantes, à 40,3 p. %, pour arriver à 39,2 p. % en 1859; d'où il suit que l'augmentation rapide dans les produits de ce chemin est principalement due à l'accroissement du mouvement des voyageurs.

Cette prépondérance du mouvement des voyageurs sur celui des marchandises sur les chemins de fer, n'a d'ailleurs rien d'accidentel; elle tient à la nature des choses et aux frais qu'entraîne la locomotion à grande vitesse. M. Bineau signale à cet égard des résultats qu'il nous paraît utile de rapporter ici. Pour le

chemin de fer de Liverpool à Manchester, le transport d'un voyageur à 1 kilomètre de distance et à la vitesse de 30 à 40 kilomètres à l'heure, coûte à la compagnie propriétaire, avant tout prélèvement d'intérêt et de bénéfice, 5 centimes $\frac{6}{10}$; tandis que le transport d'une tonne de 1,000 kilogrammes à un kilomètre, et à la vitesse de 20 à 25 kilomètres par heure, lui coûte 16 centimes $\frac{3}{10}$. Mais comme ce dernier chiffre comprend les frais de magasinage à l'entrepôt de Manchester, les frais du transport proprement dit doivent être évalués à 14 centimes par tonne et par kilomètre. Ainsi, la dépense effective du transport d'une tonne de marchandise équivalant à deux fois et demie celle du transport d'un voyageur. Il faudrait donc établir le même rapport entre les tarifs applicables aux marchandises et aux voyageurs, pour obtenir des premiers les mêmes profits que des seconds; et c'est ce qu'on a fait à peu près en Belgique, où les tarifs ont été fixés à titre provisoire et par voie de tâtonnement. Le tarif moyen du transport des voyageurs est de 5 centimes $\frac{67}{100}$ par tête et par kilomètre, et le prix minimum perçu sur le transport des marchandises est de 13 centimes $\frac{1}{10}$ pour les petites vitesses. Le rapport du second chiffre au premier est donc de 2, 56. Ainsi, le mouvement total sur le chemin belge n'est que de 3 tonnes $\frac{3}{4}$ de marchandise pour 88 voyageurs; et cependant nulle part on n'a pu établir à un taux plus bas le tarif des marchandises que sur le chemin belge, qui offre toutes les circonstances les plus favorables à une exploitation économique.

Au reste, c'est surtout en rapprochant les résultats obtenus sur les chemins qui transportent le plus de marchandises, qu'il est possible de se rendre un compte exact des causes qui peuvent tendre à restreindre sous ce rapport l'importance qu'on voudrait leur attribuer. Or, il y a en France un chemin de fer qui est bien autrement pratiqué par le transport des marchandises que celui de Liverpool à Manchester, c'est le chemin de St.-Etienne à Lyon. Il n'était destiné dans l'origine qu'au transport des houilles et

des produits de l'industrie de Lyon et de St.-Etienne. Le cahier des charges de la concession ne prévoyait même pas le transport des voyageurs. L'adjudication en a été passée, le 27 mars 1826, à la compagnie *Seguin et Biot*, moyennant un rabais considérable, qui a réduit à 9, 8 centimes le prix à percevoir pour le transport d'une tonne à un kilomètre. Une ordonnance royale du 16 septembre 1831 a un peu amélioré ces conditions, en portant à 12 centimes le prix de la remonte entre Givors et Rive-de-Gier, et à 13 centimes celui de Rive-de-Gier à St.-Etienne. Mais les concessionnaires n'ont pas pu s'en tenir là; ils ont imaginé une foule de perceptions accessoires, à l'effet de pourvoir à l'insuffisance évidente de leur tarif. Les choses, à cet égard, en sont venues au point que l'Administration a dû intervenir, et qu'elle a ordonné une enquête qui a été close à St.-Etienne le 24 novembre 1835. Dans son rapport, remarquable par le grand nombre de documents qu'il renferme, la Commission d'enquête s'exprime ainsi :

« Ce qui excite les plaintes les plus vives et les plus nombreuses contre le chemin de fer de Lyon, ce sont assurément les droits accessoires qu'il perçoit en sus de son tarif, et qui dépassent quelquefois le prix principal de transport. »

La Commission fait plus loin la nomenclature de ces perceptions supplémentaires, au nombre de quinze, et qui faisaient dire à l'un des réclameurs entendus dans l'enquête :

« C'est à qui mieux mieux dans cette compagnie, à qui inventera des dénominations nouvelles servant de prétexte à quelques droits nouveaux. »

Eh bien! Messieurs, pendant l'année 1835, et précisément sous l'influence de ces perceptions accessoires qui excitaient si vivement les plaintes du commerce, le chemin de fer de St.-Etienne a donné en produit brut, savoir:

Pour le transport de 190,578 voyageurs	492,400 ^f »
Et pour celui de 451,676 tonnes, dont plus	
des $\frac{1}{8}$ en houille	1,831,000 »
Produit brut total	<u>2,323,400 »</u>
Les dépenses totales de 1835 se sont élevées	
pour l'entretien, à	362,700 »
Pour le service, à	1,461,300 »
En tout	<u>1,824,200 »</u>
D'où ressort un produit net de	<u>519,200 »</u>

Enfin, pour compléter ces renseignements, l'établissement du chemin de fer a coûté 14,300,000 francs (déduction faite des frais de construction du pont de la Malatière et de la gare de Perrache, dont les produits spéciaux ne sont pas compris dans les précédents), ce qui donne, pour une longueur de 58 kilomètres, une dépense moyenne, par kilomètre, de 230,000 francs.

Le produit net du chemin de fer a donc été, en 1835, de 3 $\frac{1}{8}$ pour $\frac{1}{100}$ du capital engagé, et cela sans qu'il ait été fait pendant cette année aucune réparation extraordinaire.

La dépense d'entretien et de service s'est élevée, pour les voyageurs et les marchandises, aux $\frac{78}{100}$ de la recette brute.

Enfin, M. le comte *Pillet-Will*, qui nous fournit ces résultats dans son ouvrage sur la dépense et le produit des canaux et des chemins de fer, estime que, pour les marchandises, la dépense a été des $\frac{82}{100}$ de leur recette brute; tandis qu'elle n'aurait été pour les voyageurs, que des $\frac{69}{100}$ de la recette brute qui s'y rapporte.

Quant au chemin de fer de Liverpool à Manchester, il a coûté 32,307,709 francs, pour un développement de 49 kilomètres $\frac{1}{11}$ en nombre rond par kilomètre, ~~644,000 francs~~ 644,000^f.

Or, il a donné en produit brut, pendant le 2^e semestre de 1836, savoir :

Pour les voyageurs	4,937,662 ⁴	>
Pour les marchandises	1,256,978	>
TOTAL.....	3,194,640	>

Les dépenses du même semestre ont été :

Pour le service des voyageurs.....	800,480	>
Pour celui des marchandises.....	977,077	>
TOTAL.....	1,777,557	>

Le produit net a donc été de.....	4,417,083	>
-----------------------------------	-----------	---

C'est, pour un semestre, 4 fr. 39 pour $\frac{1}{100}$ du capital, et pour l'année 8 fr. 78 pour $\frac{1}{100}$ du capital affecté à l'établissement du chemin.

Pour les voyageurs la dépense a été des $\frac{41}{100}$ de la recette brute qui s'y rapporte.

Pour les marchandises elle a été des $\frac{80}{100}$ de leur recette brute.

Enfin, pour les deux services réunis le produit net a été les $\frac{44}{100}$ de la recette brute totale. Le mouvement est évalué en 1856 à 600,000 voyageurs et 500,000 tonnes de marchandises.

On voit donc que le chemin de fer de St.-Etienne à Lyon ne donne que 3 $\frac{1}{2}$ p. $\frac{1}{100}$ sur un capital de 250,000 fr. par kil. pour un mouvement annuel de 190,000 voyageurs et 431,000 tonnes; tandis que celui de Liverpool à Manchester, pour un capital de ~~1,000,000~~ par kilomètre (4 fois $\frac{1}{100}$ environ le prix du chemin de St.-Etienne à Lyon), donne un produit de plus de 8 $\frac{1}{2}$ p. $\frac{1}{100}$, moyennant un mouvement de 600,000 voyageurs et de 500,000 tonnes.

Et pourtant nulle part le produit net des marchandises, par rapport à celui des voyageurs, n'est plus élevé que sur le chemin de fer de St.-Etienne à Lyon. En effet, le produit par kilom. est :

Pour chaque tonne de marchandise. 0^e, 013

Et pour chaque voyageur 0, 018

Ce qui donne pour le premier les $\frac{7}{10}$ du second. Pour le chemin de Liverpool à Manchester le produit net par kilomètre est

de 0,018 par tonne de marchandise, et de 0,038 par tête de voyageur. Le rapport du premier au second est inférieur à $\frac{1}{4}$.

Enfin, il est essentiel de remarquer que sur l'une et l'autre voie les prix perçus pour le transport des marchandises ont atteint leur maximum. On sait, en effet, la concurrence que le chemin de Liverpool à Manchester trouve, surtout dans les voies navigables qui relient ces deux villes; et il résulte de l'enquête que nous avons citée plus haut que la houille coûtait à Lyon, en 1855, exactement le même prix qu'avant l'ouverture du chemin de fer de St-Etienne, bien que les exploitants n'aient pas augmenté les prix de vente sur la mine; de telle sorte que le chemin de fer n'a réalisé pour le consommateur aucune économie sur les anciens moyens de transport.

Certes, Messieurs, les résultats fournis par ces deux chemins, qui sont, pour le transport des marchandises, dans des circonstances telles qu'on n'en trouve pas d'équivalentes sur le globe, prouvent d'une manière incontestable que c'est aux voyageurs que les chemins de fer doivent demander et demanderont désormais leurs produits.

On comprend donc comment il se fait que, pour les chemins de fer qui sont placés dans les conditions communes, et en dehors du mouvement tout exceptionnel que doivent créer des rapports comme ceux de Liverpool avec Manchester, et de St-Etienne avec Lyon, on comprend, disons-nous, comment il se fait que la proportion du produit brut à attribuer aux marchandises se trouve comprise entre $\frac{6}{10}$ et $15 \frac{1}{2}$ p. $\frac{6}{10}$ du produit brut total, ce qui réduit, terme moyen, à 5 ou 4 p. $\frac{6}{10}$ leur importance relative dans le chiffre du produit net.

Toutefois, Messieurs, les chemins de fer ont, sur le mouvement des marchandises en *général*, une influence bien autrement importante que celle que les chiffres qui précèdent semblent accuser. L'expérience démontre, en effet, qu'en facilitant le déplacement des hommes, et en multipliant leurs rapports personnels au-delà de

tout ce qu'on avait pu imaginer, les chemins de fer augmentent dans une grande proportion la masse des affaires et des transactions, et qu'il donnent ainsi une nouvelle activité à la circulation sur les routes de terre et les canaux, qui restent les voies affectées à tous les transports pour lesquels le haut prix ne saurait être compensé par la vitesse. C'est ainsi qu'en Belgique, en même temps que le sol se couvrait de chemins de fer, le produit du péage des barrières sur les routes ordinaires s'accroissait progressivement, par suite du mouvement développé par les voies nouvelles sur les anciennes, et de la réaction nécessaire du déplacement des hommes sur l'activité des affaires.

Concluons donc, Messieurs, *que c'est, avant tout, et surtout à la circulation des voyageurs, que les chemins de fer sont destinés, et que ce n'est qu'accessoirement, et en quelque sorte par exception, qu'ils transportent des marchandises.*

Le but du chemin de fer qui nous occupe est donc à Strasbourg, à Metz et à Nancy, bien plutôt qu'à Bâle et à Mulhouse; il est dans la jonction de Paris avec les grands centres de population; il est dans la communication la plus prompte et la plus facile de la capitale avec ce courant de plus d'un million de voyageurs et de touristes qui naviguent chaque année sur le Rhin, et avec la ligne de bateaux à vapeur qui parcourt la Moselle de Coblenz à Naucy, et qui a pris, dès l'origine, une si grande activité.

Commercialement parlant, voilà l'objet principal et nous pourrions dire l'objet unique du chemin de fer de Paris à Strasbourg; et cet objet, c'est au tracé direct tout seul qu'il est donné de le remplir.

§ III.

Comparaison du chemin direct avec le chemin par la Bourgogne, sous les rapports du temps et de la dépense du trajet entre Paris et Strasbourg, et entre Paris et Mulhouse.

Plusieurs projets ont été étudiés sur chaque ligne; mais pour éviter ici une grande confusion et préciser les résultats de la comparaison qu'il s'agit d'établir, nous bornerons notre examen à deux des projets, en choisissant pour chaque direction celui qui, d'après les documents officiels, nous paraît avoir le plus de chances d'exécution. Toutefois, ce choix est ici à peu près indifférent; nous ne l'avons fait que pour fixer les idées, et nous devons avertir qu'en prenant d'autres termes de comparaison parmi ceux qui composent chacun des systèmes en discussion, on retomberait sur des résultats sinon identiques, du moins à très-peu près équivalents.

Nous admettons donc, pour le tracé direct, celui qui, sortant de Paris par la barrière des Vertus, passe à Pomponne, Esbly, Sezanne, l'Itry-le-Français, Bar-le-Duc, Toul, Nancy, Dieuze, Saverne, et aboutit à Strasbourg.

Pour le chemin par la Bourgogne, nous admettons pour la première partie, de Paris à Dijon, le tracé qui suit la vallée de la Seine jusqu'à Montereau, remonte la vallée de l'Yonne jusqu'à la Roche, puis celle de l'Armançon, pour traverser à Pouilly le faite qui sépare le versant de l'Yonne de celui de la Saône, et arriver à Dijon par la vallée de l'Ouche. Cette première partie qui est la plus courte de celles qui sont proposées de Paris à Dijon, par la vallée de la Seine, passe par les villes de Sens, Fittenenne, Tonnerre et Semur.

Pour la deuxième partie, de Dijon à Mulhouse, nous admettons le tracé par Besançon et Montbéliard, qui n'a que 18 kilomètres

de plus que celui qui passerait par *Gray et Vesoul*, parce que , pour ce dernier, nous manquons de renseignements précis sur la hauteur à franchir pour passer du bassin du Rhin dans celui de la Saône.

Cela posé, les études officielles donnent au *chemin direct*, entre Paris et Strasbourg par Bar-le-Duc et Nancy, un développement de..... 460 kil.

Le tracé par la Bourgogne aurait :

Pour la 1^{re} partie, entre Paris et Dijon..... 369 k.

Et pour la 2^e partie, entre Dijon et Strasbourg..... 334

En tout.....	<u>703</u>	703
--------------	------------	-----

Différence au profit du chemin direct.. 243 kil.

Mais ce n'est pas là tout. Évidemment la comparaison de deux tracés de chemins de fer ne peut pas se borner à celle de leur longueur, et il est impossible de négliger ici la considération capitale des hauteurs à franchir sur l'une ou l'autre direction.

Or, le tracé par la Bourgogne rencontre deux faltes; l'un, à *Pouilly*, sépare le versant de l'Yonne de celui de la Saône; l'autre, à *l'attieu*, partage les eaux entre la Saône et le Rhin. Ainsi, en partant de Paris, le chemin qui se dirigera sur Strasbourg par Dijon, montera par une *rampe générale* depuis Paris jusqu'à Pouilly; de Pouilly il descendra par une *pente* dans la vallée de la Saône, de là une *deuxième rampe* le portera sur le falte d'entre Saône et Rhin à Valdieu; puis une seconde pente, tracée sur le versant du Rhin, le fera parvenir à Strasbourg; de sorte que, dans son tracé général, et sauf quelques accidents intermédiaires que la connaissance complète du projet pourrait seule indiquer, mais qui ne peuvent pas altérer, d'une manière sensible, le système

général du profil; le parcours de Paris à Strasbourg par Dijon se fera au moyen de deux rampes et de deux pentes.

A ne consulter que la carte, le chemin direct ne présenterait pas cette simplicité. En effet, au lieu de trois vallées, il s'agirait d'en relier cinq : la Marne, la Meuse, la Moselle, la Sarre et le Rhin; ce qui nécessiterait le passage de quatre faltes, et par conséquent l'établissement de quatre rampes et d'autant de pontes. Mais, à cet égard, l'heureux choix du tracé procure au chemin de fer direct les avantages que présente déjà le canal de la Marne au Rhin, qui n'a que deux biefs de partage, l'un entre la Marne et la Moselle, en passant par-dessus la Meuse; l'autre entre la Moselle et le Rhin, en passant par-dessus la Sarre. Ici donc encore le système général du profil présente deux rampes et deux pentes, pour le passage de deux faltes, l'un à *Boole*, entre l'Ornain et la Meholle affluent de la Meuse; l'autre à *Hommarting*, entre la Sarre et la Zorn affluent du Rhin.

Cela posé, le tableau suivant présente la comparaison des hauteurs à franchir sur chaque direction.

1 ^r . TRACÉ DIRECT.				2 ^e . TRACÉ PAR LA BOURGOGNE.			
POINTS DE PASSAGE.	CÔTÉS.	DIFFÉRENCE des cotes ou hauteurs des		POINTS DE PASSAGE.	CÔTÉS.	DIFFÉRENCE des cotes ou hauteurs des	
		rampe	pent.			rampe	pent.
Paris.....	40			Paris.....	40		
Falte de <i>Bové</i> (en- tre la Marne et la Meuse).....	240	»		Falte de <i>Pouilly</i> (en- tre la Seine et la Saône).....	337	»	
La Moselle, à <i>Frou- ard</i>	280		86	La Saône, à <i>Saint- Jean-de-Losne</i> ...	397	»	218
Falte de <i>Hammars- tintz</i> (entre le Rhin et la Moselle). ...	194	»		Falte de <i>Falldieu</i> (en- tre la Saône et le Rhin).....	479		
Strasbourg.....	71	»			474	»	
	965	»	115	Strasbourg.....	383	»	203
	150				150		
TOTAL partiel.....	314	304		TOTAL partiel.....	531	421	
ENSEMBLE.....		512 m.		ENSEMBLE.....		952 m.	

L'excédant de hauteur à franchir par la Bourgogne est donc de 440 mètres, dont moitié pour les rampes et moitié pour les pentes. Or, par le fait même de la disposition des tracés suivant le cours des vallées, cette différence ne sera pas répartie sur la totalité du parcours; on la trouvera, au contraire, accumulée vers les faltes, et dans les parties du terrain dont l'escarpement offrira le plus de difficultés. Ainsi, en comparant la montée de la rampe de *Paris à Pouilly* (sur le chemin par la Bourgogne), à celle de la rampe de *Paris à Bové* (sur le chemin direct), on aura, d'après le tableau qui précède, 117 mètres de plus à fran-

chir sur la première que sur la seconde; et c'est vers le faite, et dans le voisinage de *Pouilly*, qu'il faudra gravir et excédant de hauteur. Les pentes seront donc plus fortes dans la partie supérieure de la rampe de *Pouilly* que dans la partie correspondante de celle de *Bovée*; et, en admettant que la pente maximum soit fixée pour l'une et l'autre directions à 0", 005 par mètre, il faudra, pour compenser les différences de hauteur, qu'on ait recours à quelque combinaison qui serait équivalente à celle-ci: que sur la rampe de *Pouilly* la pente de cinq millimètres correspondit, sur 47 kilom. de longueur, à une pente de 2 mil. $\frac{1}{8}$ sur la rampe de *Bovée*.

La même substitution, d'une pente de 5 millimètres à une pente de 2, 5 millimètres, se reproduirait sur 44 kilomètres, vers le faite, sur la rampe de *Valdieu* du tracé indirect, comparée à la rampe de *Honmarting* du tracé direct. Or, à cette différence dans les pentes, correspond une augmentation d'un tiers sur la résistance du convoi, pour une charge égale, et une réduction d'un tiers dans la vitesse.

Les projets ne deviendront donc comparables qu'à la condition qu'on tiendra compte de cette différence notable, qui influe à la fois et sur le temps du parcours, et sur les frais d'exploitation.

Toutefois, quant à ces derniers, le surplus de dépense à la charge du chemin par la Bourgogne, provenant des excédants de hauteur à franchir, ne constituerait probablement qu'une surcharge de l'exploitation, et n'influerait pas sur le prix moyen perçu par kilomètre pour la totalité du parcours; de sorte que la dépense totale du trajet sur chacune des lignes peut être considérée comme proportionnelle à sa longueur effective; et c'est, en définitive, cette dépense totale qu'il s'agit de comparer dans l'un et l'autre cas.

Mais il est impossible de négliger, dans l'estimation de la durée du trajet, la considération des plus fortes pentes que doit présenter le tracé indirect. En effet, à l'aller comme au retour, elles

doivent faire perdre un tiers de la vitesse sur le parcours de 88 kilomètres, et par conséquent leur présence équivaut à un allongement de 30 kilomètres à la charge du chemin par la Bigugonne; d'où il suit que le tracé direct restant fixé à sa longueur effective de 460 kilomètres, on devra compter pour le tracé indirect, savoir :

Quant à la dépense, la longueur effective de 705 kilomètres.

Et quant à la durée du trajet, la longueur effective augmentée de 30 kilomètres, ou 735 kilomètres;

Et il sera entendu que cette condition laisse encore l'exploitation du chemin indirect plus onéreuse, terme moyen, que celle du chemin direct, à cause de la nécessité d'employer pour le parcours du premier des machines plus puissantes, ou d'avoir recours à des locomotives de renfort.

Qu'on ne dise pas, d'ailleurs, que le convoi récupère à la descente ce qu'il a pu perdre à la montée; car il ne s'agit, dans l'examen auquel nous venons de nous livrer, que de comparer des *pentes moyennes* à des *pentes fortes*. Or, ce sont encore les *pentes moyennes* qui sont les plus favorables à la descente, en ce qu'elles n'exigent qu'un emploi modéré des freins, et jamais l'application de la vapeur comme moyen de résistance à l'accélération du mouvement.

Les seuls éléments qui restent à fixer dans la comparaison que nous avons en vue, sont la *vitesse effective* et les *prix du transport par kilomètre*, pour les marchandises et pour les voyageurs.

Sur les chemins anglais, la *vitesse effective* varie ainsi :

- 1°. Pour les convois de voyageurs entre 50 et 56 kil. par heure.
- 2°. Pour les marchandises 20 et 25 *id.*
- 3°. Pour les houilles 10 et 12 *id.*

Sur les chemins belges, plus favorablement tracés que les chemins anglais, la *vitesse effective* pour les convois de voyageurs est inférieure à 30 kilomètres. Il n'est pas probable qu'en France on puisse réaliser, pour le parcours des grandes lignes, une *vitesse*

effective moyenne supérieure à 30 kilomètres pour les voyageurs, et à 20 kilomètres pour les marchandises (1).

Les tarifs français sont en général trop faibles. Nous avons cité précédemment celui du chemin de fer de St-Etienne à Lyon, qui est de 0^f,098 par tonne et par kilomètre à la descente, et que les concessionnaires parviennent à doubler par des perceptions supplémentaires de toutes sortes, sans obtenir plus de 3 1/2 p. % de leur capital, et en maintenant le prix de la houille à Lyon au taux où il était lorsque les transports se faisaient par les anciennes voies de communication.

Le tarif du chemin de Strasbourg à Bâle porte, pour le transport d'une tonne à un kilomètre, savoir :

Pour les houilles et les marchandises en transit de la Bavière rhénane sur la Suisse 0^f,09^c

Et pour toutes les autres marchandises :

1^{re} classe 0, 12

2^e classe 0, 14

3^e classe 0, 16

Or, les marchandises de la troisième classe, à cause de leur

(1) M. F. Chevalier a démontré, d'après les expériences de M. de Pambour, que pour obtenir la plus grande économie dans les frais d'exploitation, les trains doivent le moins possible dépasser la vitesse de 4^m,00 par seconde (14,400 mètres par heure). Cette vitesse servit en général très-suffisante pour les marchandises, mais il ne faut pas perdre de vue que la grande vitesse est la condition essentielle pour les voyageurs, et que pour les chemins mixtes qui transportent à la fois des voyageurs et des marchandises, la vitesse de celles-ci ne peut plus être fixée par les conditions indiquées par la théorie, pour obtenir l'exploitation la plus économique, mais qu'elle doit surtout être réglée de façon à ne pas faire obstacle à la circulation rapide des voyageurs; ce qui exige qu'il n'y ait pas une trop grande différence entre la marche des deux espèces de convois. Le rapport est ici de 2 à 3. M. Kermarquant a établi à peu près le même rapport entre les vitesses moyennes du transport des marchandises et de celui des voyageurs, dans son projet du chemin de Lyon à Marseille.

plus grande valeur, sont précisément celles qui peuvent supporter le mieux le haut prix de la vitesse, et qui doivent par conséquent pratiquer le plus les chemins de fer.

Cette division en classes se reproduit avec les mêmes chiffres pour plusieurs autres tarifs, et notamment pour celui du chemin de St.-Germain.

Sur le chemin d'Alais à la Grand-Combe (Gard), les marchandises sont tarifées comme suit :

Houille et minéral de fer.....	0, f 42
Marchandises à la remonte.....	0, 17
<i>Idem</i> à la descente	0, 15

Enfin le tarif belge porte :

1°. Pour les marchandises au-dessous du poids de 1,000 kil. transportées par convois de voyageurs, par tonne et par kilomètre. 0, f 40

2°. Pour les marchandises marchant également par convois de voyageurs, mais à charge complète de wagons 0, 18

3°. Pour les convois de marchandises à petite vitesse. 0, 154

Or, pour qui apprécie les facilités qu'offrent les chemins de fer de Belgique, et par la faible dépense de leur exécution, et par le bas prix de leur entretien, et enfin par les moindres frais de traction, ce chiffre doit être considéré comme un minimum auquel des lignes comme celles de Paris à Strasbourg ne pourraient atteindre. M. *Bineau* fixe à 20 cent. par tonne et par kil. le prix moyen à appliquer au transport des marchandises sur les chemins français, et nous croyons être fort au-dessous du vrai en admettant ici le prix de 16 centimes pour servir à la comparaison qui nous occupe.

M. *Bineau* établit aussi que le prix du transport des voyageurs devra être réglé à raison de 10 centimes par tête et par kilom. pour une circulation moyenne de 200,000 voyageurs.

Ce prix moyen varie pour l'Angleterre entre 9 et 18 centimes.

Il est de 6 centimes $\frac{1}{4}$ sur les chemins d'Orléans et de Strasbourg à Bâle, de 7 centimes $\frac{1}{2}$ sur le chemin de St.-Germain, de 10 cent. sur les chemins de la compagnie d'Anzin, et enfin de 12 centimes sur le chemin d'Alais à la Grand-Combe. Tous ces prix ne comprennent pas, d'ailleurs, le décime perçu au profit du trésor sur la portion du péage qui est relative aux frais du transport proprement dit. Il nous paraît donc que le prix moyen proposé par M. Bineau doit être admis pour la communication de Paris à Strasbourg.

Appliquons ces nombres aux résultats donnés plus haut pour la comparaison des chemins parcourus sur chacune des directions.

TRANSPORT DE PARIS A STRASBOURG.			
DES VOYAGEURS.		DES MARCHANDISES.	
1°. Temps employé, à raison d'une vitesse effective de 30 kilomètres à l'heure.		1°. Temps employé, à raison de 20 kilomètres de vitesse effective par heure.	
<i>Par la Bourgogne.</i>	<i>h. min.</i>	<i>Par la Bourgogne.</i>	<i>h. min.</i>
Pour 735 kilomètres.....	24, 31	Pour 735 kilomètres.....	36, 39
<i>Par le chemin direct.</i>		<i>Par le chemin direct.</i>	
Pour 460 kilomètres.....	15, 30	Pour 460 kilomètres.....	25, 00
Différence en plus par le chemin de la Bourgogne.....	9, 01	Différence en plus par le chemin de la Bourgogne.....	13, 39
2°. Dépense, à raison de 40 centimes par tête et par kilomètre.		2°. Dépense, à raison de 46 centimes par tonne et par kilomètre.	
<i>Par la Bourgogne.</i>	<i>fr. c.</i>	<i>Par la Bourgogne.</i>	<i>fr. c.</i>
Pour 705 kilomètres.....	70, 30	Pour 705 kilomètres.....	142, 48
<i>Par le chemin direct.</i>		<i>Par le chemin direct.</i>	
Pour 460 kilomètres.....	46, 00	Pour 460 kilomètres.....	75, 60
Différence en plus par le chemin de la Bourgogne.....	24, 30	Différence en plus par le chemin de la Bourgogne.....	38, 88

Ainsi, Messieurs, si on dirige le chemin de Strasbourg par la Bourgogne, le temps du trajet sera augmenté pour les voyageurs de neuf heures; la durée du voyage ne sera jamais

inférieure à deux jours, et elle sera souvent de trois pendant l'hiver et dans les temps de brouillards ; et enfin la dépense de voyage, portée à 70 francs 50 cent., sera fort supérieure aux prix actuels ; et elle s'accroîtra encore dans une proportion notable par l'obligation de coucher en route ; car les prix qui précèdent ne supportent pas le trajet de nuit, qui, à coup sûr, ne se ferait qu'à un prix plus élevé. Donc, nulle amélioration sur le voyage complet de Paris à Strasbourg, ni pour le temps, ni pour le prix.

Par le chemin direct, au contraire, le voyage se fera dans une journée, pendant la plus grande partie de l'année ; il exigera au plus un jour et demi à l'époque des jours les plus courts ; et de plus, le prix, réduit à 46 francs pour tout le trajet de Paris à Strasbourg, est sensiblement inférieur aux prix actuels.

Voilà pour les voyageurs ; et c'est, nous le répétons, en fait de chemins de fer, la considération importante.

Pour les marchandises, le bénéfice du chemin direct, sur le chemin par la Bourgogne, serait encore, entre Paris et Strasbourg, pour la dépense de 38 francs 88 centimes, et de 15 heures 59 minutes sur le temps. Le voyage direct ne demanderait que deux jours, et le passage par la Bourgogne en exigerait au moins trois et souvent davantage, à cause de la difficulté et des dangers de faire circuler les marchandises pendant la nuit sur les chemins de fer à grande vitesse.

Enfin, Messieurs, et cette considération doit vous être rappelée ici, le tracé par la Bourgogne laisse complètement de côté Metz et Nancy, et néglige la communication de ces deux villes, importantes entre elles, avec Paris et Strasbourg. Pour vous mettre à même d'apprécier à cet égard les résultats de l'exécution du chemin direct, je les ai consignés dans le tableau suivant :

INDICATIONS.	LONGUEUR.	DURÉE DU TRAJET.		DÉPENSES DU TRAJET.	
		Marchandises.		Marchandises.	
		Voyageurs.	Voyageurs.	Voyageurs.	Voyageurs.
	Kilomètres.	Heur. Min.	Heur. Min.	Fr. C.	Fr. C.
De Paris à Metz....	317 »	47 25	44 34	35 52	54 70
De Paris à Nancy...	310 »	45 30	40 20	49 60	31 »
De Metz à Strasbourg.	207 »	40 24	6 54	33 12	20 70
De Nancy à Strasbourg.	150 »	7 30	5 »	24 »	45 »
De Metz à Nancy...	57 »	2 54	4 54	9 42	(1) 4 56

Ici, Messieurs, se place la rectification des chiffres présentés par M. Ferdinand Kœchlin, en ce qui concerne la comparaison du prix du transport de *Paris à Mulhouse*, par le chemin de fer, suivant qu'on suivra le tracé direct ou celui de la Bourgogne.

La longueur de la partie du chemin de fer de Strasbourg à Bâle qui est comprise entre Strasbourg et Mulhouse, est de 104 kilomètres, ce qui donne, d'après ce qui précède, pour la longueur effective du chemin de fer de Paris à Mulhouse :

1°. Par Strasbourg.....	564 kilom.
2°. Par Dijon.....	599
Différence en plus par Dijon.....	35 kilom.

Mais, par les considérations qui ont été exposées précédemment, la longueur *effective* ne peut être appliquée pour le chemin par

(1) Dans ce tableau nous avons compté le prix du transport des voyageurs sur le chemin de Metz à Nancy, à raison de 8 centimes seulement par tonne et par kilomètre, à cause des circonstances favorables qui doivent placer ce chemin au-dessous de la moyenne, et le rapprocher des chemins de fer de Belgique.

Dijon, qu'au calcul de la *dépense du transport*. Quant à la durée du voyage, le surplus de hauteur à franchir exige que le développement par Dijon soit augmenté d'une quantité que nous avons évaluée à 30 kilomètres.

Ainsi, pour le transport d'une tonne de marchandise de Paris à Mulhouse, on a :

Par Strasbourg, 564 kil. à 0 f. 16 c., — 90 f. 24, en...	48 h. 42 m.
Par Dijon , 599 kil. à 0 f. 16 c., — 93 f. 84, par-	
cours équivalent à 629 kilom., en.....	51 27

Les différences au profit du chemin direct, sont :

Sur la dépense, de	5 f. 60 c.
Sur la durée, de.....	3 h. 45 m.

Et pour le transport d'un voyageur par Strasbourg,	
564 kilom. à 0 f. 10 c., — 56 f. 40, en	48 h. 48 m.
Par Dijon, à 0 f. 10 c., — 59 f. 90, en	20 58

Les différences au profit du chemin direct, sont :

Sur la dépense, de	5 f. 50 c.
Sur la durée, de.....	2 h. 10 m.

Ces différences, toutes à la charge du chemin indirect, ne tiennent pas compte, rappelons-le, des plus grandes difficultés de son exploitation. Nous n'avons fait qu'indiquer plus haut celles qui résultent des excédants de hauteurs à franchir. Il en est une autre plus grave, parce qu'elle affecte la totalité du parcours : c'est le haut prix du charbon sur la ligne de la Bourgogne. D'après le prix auquel se paye, à Mulhouse, le charbon de forge de Rive-de-Gier, il doit coûter à St-Jean-de-Loue. 42' 50' la t^{re}. Admettons que ce prix s'applique à toute la ligne indirecte.

Or, par le canal des houillères (dont le projet vient d'être approuvé par le Conseil général des Pôles et Chaussées, comme une dépendance néces-

A reporter..... 42 50

Report..... 42^d 50^e 14^m.

saire du canal de la Marne au Rhin), et par le canal de Paris à Strasbourg, les houilles de Sarrebruck se répandront sur toute la ligne du chemin direct à un prix moyen qui, pour le charbon-maréchal, n'excèdera pas..... 24 70

La différence par tonne à la charge du chemin indirect est donc de..... 17 80

Ce rapprochement démontre de quelle utilité sera, pour le chemin direct, l'exécution du canal des houillères : c'est un argument de plus en faveur de ce canal, qui doit d'ailleurs procurer aux départements qui s'approvisionnent aux mines de Sarrebruck, une économie de près de 4 millions par année sur leur consommation actuelle en combustible minéral.

Transport par le canal latéral à la Marne et le canal de la Marne au Rhin. — Comparaison avec les transports par chemins de fer. — Transit.

On remarque, dans la lettre déjà citée de M. Ferdinand Kœchlin à l'industriel de Mulhouse, une singulière lacune : il n'y est pas du tout question du canal de la Marne au Rhin ; et pourtant M. Ferdinand Kœchlin n'ignore pas que c'est par cette voie que doit s'opérer la presque totalité des transports du Havre, non-seulement sur Strasbourg, mais sur toute la Haute-Alsace, sur Bâle et la Suisse, sur le Grand-Duché de Bade et l'Allemagne méridionale. Vous en jugerez, Messieurs, par les chiffres qui vont suivre, et pour chacun desquels nous tenons encore à vous donner, comme nous l'avons fait jusqu'ici, une justification complète ; car nous ne voulons pas qu'il y ait aucune incertitude sur les bases de nos calculs.

Le prix du transport sur les canaux et les rivières navigables se compose du *fret* et du *droit de navigation*.

Le *fret* ne dépasse pas 2 centimes par tonneau et par kilomètre.

Le *droit* est variable. Sur les rivières, il est au plus d'un demi-centime par tonneau et par kilomètre. Sur les canaux, il varie suivant que la perception se fait au profit de l'État ou de compagnies concessionnaires, et suivant l'importance des fonds engagés par celles-ci, ou des avantages qui leur ont été attribués par les actes de concessions. Mais tout le monde reconnaît la nécessité de réduire dans une forte proportion les tarifs des canaux concédés.

Déjà il a été présenté aux Chambres, dans ce but, des propositions qui avaient pour objet le rachat des actions de jouissance ou des concessions, même par voie d'expropriation. Et pour le dire en passant, il y a bien loin d'un pareil projet à l'invasion des chemins de fer par les marchandises, et à l'abandon des ca-

naux. Toujours est-il que la réduction du droit de navigation sur tous les canaux est imminente. M. le comte *Jaubert*, dans le projet de loi qu'il a présenté à ce sujet à la Chambre des Députés, le 22 février 1840, proposait un tarif qui variait entre 2 centimes et 4 millimes, suivant les espèces de marchandises, divisées en cinq classes. Il est donc évident que, pour les canaux exécutés par l'État, et dont les produits sont affranchis de toute espèce d'engagement, c'est mettre les choses au pis que de les supposer chargés d'un tarif moyen compris entre les mêmes limites. Nous sommes donc assurés que le droit de navigation à percevoir sur les canaux de la Marne et de la Marne au Rhin, restera inférieur à 4 centime $\frac{1}{8}$ par tonne et par kilomètre; ce qui porterait à 3 centimes $\frac{1}{8}$ le prix du transport des marchandises voyageant par eau entre Paris et Strasbourg.

Déterminons maintenant la vitesse. Sous ce rapport, la navigation intérieure a fait des progrès incontestables.

Les bateaux-postes du canal du Midi ont une vitesse de marche de 14 kilomètres par heure, qui se réduit à la *vitesse effective* de 8 kilomètres, en tenant compte du temps perdu pour les stationnements et le passage aux écluses. Les bateaux rapides des canaux anglais et du canal de l'Ourocq marchent avec une vitesse effective de 14 à 16 kilomètres par heure.

Les bateaux employés sur le canal du Midi au transport des marchandises, marchent à raison de 10 à 12 lieues par jour et avec une vitesse effective de 6 kilomètres à l'heure.

Sur plusieurs canaux anglais et américains, les bateaux chargés de marchandises font de 20 à 21 lieues par jour.

Nous résumerons en dessous de tous ces résultats; nous admettrons, pour le canal de Paris à Strasbourg, trois vitesses, savoir :

1°. *La vitesse ordinaire*, de 4 kilomètres à l'heure, en comptant le passage de chaque écluse pour 1 kilomètre, et une marche de 10 heures par jour;

2°. *La vitesse par relais*, qui comporte la même allure que la

précédente, mais une marche de 20 heures par jour. Le prix du transport pour cette vitesse sera porté à 4 centimes $\frac{1}{9}$.

3^e. *La vitesse accélérée*, de 8 kilomètres à l'heure en plein canal, et de 4 kilomètres à l'heure au passage des écluses (chacune de celles-ci étant comptée pour un kilomètre). La marche journalière du service accéléré sera d'ailleurs portée à 20 heures, et le prix du transport sera de 5 centimes $\frac{1}{9}$.

Or, le canal de Paris à Strasbourg a un développement total de 520 kil.
Et un nombre d'écluses de 217

Entre *Strasbourg et Muthouse*, le canal du Rhône au Rhin a un développement de 400 kil.
Et un nombre d'écluses de 45

C'est sur ces données que nous avons dressé le tableau suivant :

INDICATION des CANAUX PARCOURUS.	VITESSE ORDINAIRE.		VITESSE EN DÉLAI.		VITESSE ACCÉLÉRÉE.	
	Durée du voyage.	Dépense totale par tonne march.	Durée du voyage.	Dépense totale par tonne march.	Durée du voyage.	Dépense totale par tonne march.
	h. m.	fr. c.	jours.	fr. c.	jours.	fr. c.
De Paris à Strasbourg.	Durées pour 520 kil. et 217 écluses. 18 j. $\frac{1}{2}$	131,45	9 $\frac{1}{2}$	119 $\frac{1}{2}$	6 jours	28, 60
	Dépense pour 520 kilomèt.	18, 20	25, 40			
De Strasbourg à Mulhouse.	Durées pour 100 kil. et 45 écluses. 3 j. $\frac{2}{3}$	36, 0	1, 84	23 $\frac{1}{2}$	1 j. $\frac{1}{2}$	
	Dépense pour 100 kilomèt.	5, 0	5, 50			
tel sont comprises la dépense à cal- culer de 0,08, 0,08 et 0,07, à cause des durées qui af- fectent respecti- vement le canal du Rhin ou Rhodan.						
De Paris à Mulhouse.	C'est pour éla- ber que colonne la somme des résultats ci- dessus	22 j.	23, 20	11 $\frac{1}{2}$	28, 90	7 j. $\frac{1}{2}$
						35, 60

Vous pouvez apprécier maintenant, Messieurs, l'élément que M. Ferdinand Kachlin a négligé dans la comparaison qu'il a présentée des différents modes de transport entre Mulhouse et Paris. M. Ferdinand Kachlin voudrait faire attribuer au chemin de fer par la Bourgogne une grande importance pour le mouve-
ment des marchandises sur le Haut-Rhin et la Suisse. Eh bien !

le transport de *Paris à Mulhouse* coûtera, pour chaque tonne, par le *chemin indirect* 95, ¹/₈₄

Et par le canal de la Marne au Rhin, pour la vitesse ordinaire. 23, 20

Différence au profit du canal. 72, ⁶/₄

Mais on mettra, par le canal, en vitesse ordinaire, environ 15 jours de plus que par le chemin de fer.

Si on marchait en relais, le transport par le canal coûterait. 28, ¹/₉₀

pour la distance de Paris à Mulhouse; et l'économie sur la voie de fer serait ainsi de 66, ⁹/₄

le voyage n'étant allongé, quant à sa durée, que de 8 jours.

Enfin, en vitesse accélérée, la dépense du transport entre *Paris et Mulhouse* sera, par le canal, de. 55, ¹/₆₀

c'est-à-dire inférieure au coût du transport par le chemin de fer indirect de. 60, 24

Enfin, la durée du voyage sera allongée par le canal d'environ quatre jours.

Quelles seraient donc les marchandises qui prendraient le chemin de fer indirect de préférence au canal? Ce sont celles-là seulement qui, pour une différence de quatre jours pourraient supporter un escompte de 60 fr. 24 cent. sur le prix de la tonne. A notre tour nous dirons : que les habitants du Haut-Rhin voient quels sont, dans la masse des produits qu'ils reçoivent ou qu'ils expédient, les objets qui pourraient subir de pareilles conditions.

Il y a, il est vrai, des marchandises qui prendront la voie du chemin de fer, mais ce sont les objets de luxe, les articles Paris, c'est le petit paquetage; et qui ne voit que, pour celles-là, c'est sur les grands centres de population qu'il faut les conduire, et que c'est à Strasbourg bien plutôt qu'à Bâle

qu'il faut en établir l'entrepôt et en opérer l'échange avec les produits de l'Allemagne?

Et qu'on n'aille pas, Messieurs, opposer à ce que nous venons de dire sur les transports par le canal de Strasbourg à Paris, et les longs chômages et les difficultés qui entravent la navigation sur plusieurs de nos canaux. Il est certain que chaque année apporte, à cet égard, de grandes améliorations, même aux canaux les moins favorisés; et, d'ailleurs, c'est du canal de la Marne au Rhin qu'il s'agit ici; et la richesse de son alimentation et les conditions de son tracé le mettent dans des circonstances plus avantageuses que celles de la plupart des canaux français. Enfin, ce serait à désespérer les plus confiants, si l'expérience de tous les canaux exécutés en France jusqu'ici ne profitait pas au dernier entrepris. En attribuant donc au canal de la Marne au Rhin des conditions de vitesse qui sont inférieures à celles du canal du Midi et des canaux anglais, nous ne lui demandons rien qu'il ne puisse facilement réaliser. Ce n'est pas non plus un espoir chimérique qui nous fait supposer qu'un service bien entretenu de curage et d'entretien permettra d'y borner la durée du chômage à celle des gelées.

Ces considérations nous conduisent tout naturellement, Messieurs, à la question du *transit*.

Le journal des Débats, qui s'est fait le champion du chemin indirect, contient, dans son numéro du 30 novembre, un article dans lequel nous lisons ce qui suit :

« Le transit entre l'Allemagne occidentale et l'Océan, ou la mer » du Nord, appartiendra, malgré tous nos efforts, à la Hollande » d'abord, et à la Belgique ensuite, aux ports de Rotterdam et » d'Anvers. Nous ferions dix chemins de fer directs entre Paris » et Strasbourg, que nous ne dépouillerions pas Rotterdam de » sa part de ce transit, parce que, pour le transit, nous parlons de » celui des marchandises, jamais un chemin de fer ne pourra » lutter contre un fleuve tel que le Rhin. Si le transit de Stras-

» bourg doit se développer, ce sera bien plutôt par le canal de la Marne au Rhin. »

Cela est vrai, Messieurs; le canal de la Marne au Rhin pourra seul lutter contre le Rhin, pour le transit de l'Océan vers l'Allemagne méridionale et la Suisse, soit que les marchandises en transit lui viennent du Havre par la Seine, soit qu'expédiées des ports de la Manche, elles arrivent à la Marne par le canal aujourd'hui en construction entre cette rivière et l'Aisne. Mais la lutte sera réelle; le canal de la Marne au Rhin sera d'un grand poids dans la distribution des produits, et il doit compter avec le Rhin au moins sur un partage égal; car la navigation dans les canaux bien aménagés et bien administrés aura toujours pour elle l'avantage du temps et du prix, comparés à la remonte du Rhin, surtout dans les parties supérieures.

Le transit des marchandises se fera donc par les voies navigables et seulement par elles; et, sous ce rapport, le canal de la Marne au Rhin est du plus grand intérêt pour le Havre et pour les ports de la Manche: c'est pour eux la compensation la plus directe et la plus efficace aux résultats contraires, qui ont été signalés comme conséquences possibles du dernier traité avec la Hollande.

Mais le *transit des hommes*, c'est par les chemins de fer qu'il peut se faire; et, nous le répétons, le déplacement des hommes a une action incontestable sur le développement des affaires. En Belgique le transit des marchandises a triplé sous l'influence des chemins de fer; et cependant ceux-ci ne transportent pas 4 tonnes pesant pour 88 voyageurs. Il faut donc, si on veut que les chemins de fer servent au développement du transit, non pas leur demander le transport des marchandises, qu'ils ne feraient qu'à perte, mais les diriger sur les points qui appellent le transit, et leur faire suivre la voie qui celui-ci tend à prendre.

Que font donc ici les rapprochements du journal des Débats, entre l'importance des matières expédiées du Havre en transit sur Strasbourg, ou sur Huningue et St.-Louis? Qu'importe à la

question du chemin de fer que la première de ces villes n'ait reçu que la vingt-sixième partie de ce qui a été expédié aux secondes ? Rien de cela, on presque rien, n'est destiné au chemin de fer. Tout, ou presque tout, prendra la voie du canal de la Marne au Rhin. Ainsi, pour que le transit du Havre vers la Suisse continue à passer par Mulhouse ou ses environs, il faudra d'abord qu'il ait passé par Strasbourg. C'est là une condition à laquelle il faut bien que Mulhouse se résigne.

C'est la conséquence naturelle de l'état de choses créé par l'exécution d'une voie navigable directe entre le Havre et Strasbourg, et c'est aussi la conséquence nécessaire de la citation que nous avons empruntée au journal des Débats. Mais qui nous expliquera la suite de son article ?

« Fait étrange ! dit-il, l'intérêt du transit, qu'on a imprudemment invoqué pour établir la supériorité du tracé direct » sur le tracé de Dijon et de Mulhouse, est, au contraire, un argument puissant en faveur de ce dernier ; car le transit qui » est menacé par le chemin de fer d'Anvers à Cologne, et par » les perfectionnements de la navigation du Rhin, ce n'est pas » celui qui s'opère entre l'Allemagne et nos ports de la Manche » par Strasbourg, c'est le transit entre ces mêmes ports et la » Suisse, par Mulhouse et les environs, qui est incomparablement plus considérable. Et voilà pourquoi il importe de construire promptement le chemin de fer de Paris à Mulhouse, » c'est-à-dire le chemin indirect de Strasbourg. »

Eh quoi ! ce que dix chemins de fer directs entre Paris et Strasbourg seraient impuissants à faire, un seul le fera parce qu'il est indirect. On ne sauvera pas le transit du Havre sur Mulhouse, à l'aide du chemin direct qui a un développement entre Paris et Mulhouse de 564 kilomètres, mais il importe, dans l'intérêt de ce même transit, de construire promptement le chemin indirect, dont la longueur entre Paris et Mulhouse est de 599 kilomètres, sans tenir compte des excédants de hauteur ; si

bien que la concurrence du chemin de fer d'Anvers à Cologno est fort à redouter si nous lui opposons la voie de fer la plus courte que nous puissions établir entre le Hâvre et la frontière de la Suisse; et que nous n'avons plus rien à craindre de ce côté si nous choisissons, au contraire, la voie de fer la plus longue. C'est ainsi que les meilleures intelligences se laissent égarer sous la fatale influence d'une mauvaise cause.

Si Mulhouse est, en effet, le but, ainsi qu'on affecte de le dire, Mulhouse doit tenir à ce qu'on arrive jusqu'à elle par la voie la plus courte, la plus facile et la plus économique, et c'est le chemin direct.

C'est le chemin direct que suivront forcément les marchandises, puisque c'est la route du canal de la Marne au Rhin. Eh bien ! où vont les affaires, faites aller les hommes ; car c'est ainsi que vous multiplierez les affaires, et c'est, en définitive, comme cela que les chemins de fer peuvent avoir et auront une action réelle et puissante sur l'accroissement du transit.

En fait de transit, n'allez pas porter le centre des relations à *Bâle*, qui est une ville *étrangère*, tandis que vous pouvez le fixer à *Strasbourg*, ville *française*, située à égale distance de Bâle et de Mannheim, et qui sera un jour l'intermédiaire obligé entre la navigation intérieure de la France et la grande voie du Danube, lorsque la jonction de ce fleuve avec le Rhin supérieur sera réalisée et viendra faire concurrence au projet que la Bavière fait exécuter en ce moment par le Mein. Si cette jonction se fait par Mannheim, les avantages d'intermédiaire resteront à Strasbourg seul. Si elle doit avoir lieu par *Bâle*, ce qui est à désirer pour les intérêts français, c'est une raison de plus pour ne pas accorder à *Bâle* une préférence mal entendue sur *Strasbourg*, pour ne pas mettre Bâle entre *Strasbourg* et *Paris*, pour ne pas faire enfin que le courant des hommes se porte sur *Bâle* et la Suisse, en supprimant l'intermédiaire de *Strasbourg*.

Strasbourg a donc raison, Messieurs, de vouloir du chemin

direct, même au point de vue du transit; car il n'y a qu'un transit possible pour Strasbourg, c'est celui de l'Océan sur la Suisse et l'Allemagne méridionale. Cette compensation qu'on lui offre du transit des voyageurs qui se rendent de l'Allemagne vers la Méditerranée, et que le journal des Débats appelle la *clientelle naturelle de Strasbourg*, est un leurre auquel les strasbourgeois, avec l'intelligence qu'on veut bien leur reconnaître, ne se laisseront pas prendre. Le chemin des voyageurs de l'Allemagne vers la Méditerranée est en effet par l'Italie. C'est un autre leurre que cette plus grande facilité dans les relations avec la vallée du Rhône. Les relations de personnes sont, avant tout, pour Strasbourg vers Paris. Or, c'est sacrifier ces relations de personnes que de les soumettre à ce détour par Dijon, qui ne diminue pas la durée du trajet et qui augmente le coût du voyage. C'est aussi vers Paris qu'est et que sera tournée de plus en plus, à cause du canal de la Marne au Rhin, toute l'activité commerciale de Strasbourg.

Le bienfait de ce canal devrait, dit-on, lui faire prendre patience pour les chemins de fer. Singulier raisonnement! Est-ce que le canal du Rhône au Rhin n'est pas là pour inspirer la même vertu aux habitants du Doubs et du Haut-Rhin? Et qu'aurait à faire ici la patience, nous le demandons? Sur un pareil sujet, toute abnégation de Strasbourg serait une faute dont Strasbourg devrait compte au pays; car s'il s'agit ici d'utilité locale; il s'agit surtout et avant tout de l'utilité générale de la France. Or, celle-ci veut que le canal de la Marne au Rhin appelle vers nos ports et fasse passer par notre territoire le transit de l'Océan vers le Danube; et le canal de la Marne au Rhin sera de force à réaliser cet immense résultat, malgré la redoutable concurrence des ports de la Belgique et de la Hollande, si on ne néglige pour lui aucune des conditions de prospérité que sa position comporte. Or, l'une de ces conditions c'est le chemin de fer direct de Paris à Strasbourg.

Ce que nous disons de Strasbourg, Messieurs, nous le dirons de Metz et de Nancy, nous le dirons des départements traversés par le chemin direct. Ce ne serait pas seulement se manquer à eux-mêmes, ce serait manquer à la France s'ils n'entraient pas dans la lutte, et s'ils pouvaient se résigner à cet ajournement qu'on leur présente pour se donner le temps et le loisir de consommer une entreprise injuste dans son principe, fatale dans ses résultats pour le pays.

Résumons, Messieurs, cette importante question du transit.

Le transit des marchandises appartiendra au canal de Paris à Strasbourg; celui des voyageurs au chemin de fer. Mais si on veut activer le mouvement des marchandises sur le canal, il faut diriger le mouvement des hommes sur les points qu'il parcourt; sur Strasbourg surtout, dont il faut faire l'intermédiaire entre la France et l'Allemagne, et à laquelle il faut attribuer la prépondérance sur Bâle, car c'est là l'intérêt français.

Le chemin des voyageurs de la Manche vers l'Allemagne méridionale et la Suisse est encore le chemin direct de Paris à Strasbourg, en suivant ce tracé si remarquable du canal de la Marne au Rhin, qui, sans dévier de la ligne droite, relie cinq vallées et traverse quatre faltes. Sortir de cette ligne pour se jeter vers la Bourgogne, c'est sacrifier le transit des voyageurs vers le Rhin. C'est même sacrifier les relations de Strasbourg avec Paris, à l'égal de celles de Metz, de Nancy, de Bar, etc.

Ce transit perdu, ce n'est pas celui de l'Allemagne sur la Méditerranée qui viendra en compensation pour Strasbourg; car le chemin de l'Allemagne vers la Méditerranée est tracé, pour les voyageurs, par l'Italie et non pas par la France.

Quant aux marchandises qui peuvent supporter le haut prix auquel les chemins de fer font payer la vitesse, c'est aux grands centres de population qu'elles s'adressent; et, à tous égards, c'est à Strasbourg bien plutôt qu'à Bâle qu'il faut en établir l'entrepôt.

Importance stratégique du chemin de fer de Paris à Strasbourg.

Nous trouvons, dans le rapport de M. *Bersch* au Conseil municipal de Strasbourg, l'analyse d'une lettre adressée le 15 avril dernier par M. le Ministre de la Guerre à M. le Préfet du Bas-Rhin, et qui donnerait, à quelques égards, l'avantage, sous le rapport stratégique, au chemin indirect. Il nous paraît que la portée que M. le Ministre de la Guerre a voulu donner à sa lettre a été considérablement exagérée.

En effet, son Excellence raisonne dans la supposition où le chemin direct exclurait l'exécution du chemin de Paris à Lyon. Or, tel n'est pas le cas. Personne n'a pensé que Paris ne dût pas être relié avec Lyon par une voie de fer. Les habitants de la Lorraine et de l'Alsace reconnaissent tous que c'est là une entreprise nationale au premier chef. Ainsi, l'utilité de porter des secours rapides vers le Midi est en dehors de la question.

M. le Ministre attribue aussi un inconvénient au chemin direct : c'est que, par son voisinage de la frontière du Nord, il pourrait permettre à l'ennemi, maître de la ligne de la Sarre, de paralyser facilement ce puissant moyen de communication, et d'isoler de l'intérieur les corps français opérant sur le Rhin. Cet inconvénient, d'ailleurs, serait atténué dans l'opinion même du Ministre, si on faisait passer le chemin direct par la vallée de la Bruche, à cause de son plus grand éloignement de la frontière.

Des inconvénients, Messieurs, il y en a dans toutes choses. M. le Ministre de la Guerre, consulté sur ceux du chemin direct, les signale sous cette inspiration, je le répète, qu'il se préoccupe à la fois du Midi et de l'Est. Mais la question du Midi mise à part, quels sont les inconvénients, au point de vue stratégique, du chemin indirect ?

D'abord, et la lettre précitée le reconnaît, si le passage du Rhin est quelque part imminent, c'est à Bâle; c'est là un point d'attaque vers lequel il faut porter des masses. Eh bien! de Paris à Bâle le chemin est plus court par Nancy et Strasbourg que par Dijon. La promptitude des secours que peut réclamer la position de Bâle est donc intéressée au chemin direct. Et d'ailleurs, l'ennemi, maître de Bâle, ne pourra-t-il pas couper le chemin de fer à Mulhouse; et alors que devient la communication de Paris à Strasbourg, si on la dirige par la Bourgogne? Le chemin indirect présente donc ici un danger exactement de même nature que celui qu'offre le chemin direct.

Le rôle principal des chemins de fer dans la défense du pays consistera à porter des masses sur tous les points menacés. Bâle est un de ces points, soit; il est mieux pourvu à sa défense par le chemin direct que par celui de la Bourgogne. Mais est-il le seul?... Non! Quoi de plus menacé en effet que cette ligne de la Sarre, si largement démantelée et affaiblie par les traités de 1815? Cette large trouée, entre Metz et Strasbourg ne paraît-elle pas avoir été ménagée alors avec l'arrière-pensée d'une invasion nouvelle? Si la France est destinée à la subir, ce qu'à Dieu ne plaise pour le bonheur de l'humanité, n'est-ce pas Nancy qui serait le premier but de l'ennemi? N'est-ce pas devant Nancy que se frappraient les premiers coups? Couvrir Nancy, porter des masses défensives entre cette ville et la frontière est donc tout aussi intéressant que de couvrir Mulhouse de l'invasion par Bâle. Or, le chemin direct tout seul protège à la fois et Mulhouse et Nancy.

Nous l'avouons, Messieurs, il faudrait qu'il existât, dans les questions stratégiques, des mystères complètement inaccessibles aux simples lumières du bon sens, pour qu'il nous fût possible d'admettre que le chemin de fer qui reliera Paris avec Metz, Nancy et Strasbourg, ne doit pas avoir les conséquences les plus favorables à la défense du territoire, et que ce puissant

intérêt serait compromis, parce qu'une voie de fer, tracée à l'abri de Marsal et de Phalsbourg, rattacherait Metz à Strasbourg.

D'ailleurs, la meilleure défense n'est-elle pas souvent dans l'attaque faite à propos, pour le Français surtout. Eh bien! tandis que la Prusse et la Bavière dirigent en toute hâte leurs chemins de fer, comme pour l'attaque, c'est-à-dire d'équerre sur la partie la plus faible de nos frontières, n'irons-nous pas au-devant d'elles; et ne nous mettrons-nous pas en mesure d'arriver les premiers au moins à la limite de notre territoire?

Nous le demandons, Messieurs, au mois de septembre 1840, alors que gromdaient ces bruits de guerre qui menaçaient l'Europe d'une conflagration générale, quel est l'homme sensé, un peu ami de son pays, qui n'ait regretté que le chemin de fer direct de Paris à Strasbourg ne fût pas exécuté? Quel est le Français qui n'ait songé aux dangers que courait de ce côté la patrie, et eu même temps aux ressources que lui fournirait, si elle avait à pouvoir sur d'autres points à d'autres périls, cette population vigoureuse et dévouée de la Lorraine et de l'Alsace, dont l'esprit guerrier est entretenu par tant de souvenirs, et chez laquelle les sentiments d'indépendance nationale sont sans cesse excités par le voisinage des frontières imposées au pays dans ses plus grands malheurs? Qui donc eût, en 1840, marchandé la priorité au chemin direct de Paris à Strasbourg? Eh bien! c'est évidemment sous l'inspiration des mêmes sentiments que la prépondérance stratégique d'un chemin sur l'autre doit être discutée, et dès-lors le choix ne peut pas être un instant douteux (1).

Enfin, stratégiquement parlant, le chemin direct rattache Paris, qui sera l'immense dépôt de matériel de guerre et le centre

(1) En 1810, c'est sur la frontière comprise entre la Meuse et le Rhin que le Gouvernement a d'abord dirigé des forces. Il faisait établir en même temps un camp de réserve à Châlons-sur-Marne.

des opérations militaires, avec Nancy le point le plus menacé derrière la trop faible frontière du Nord-Est. Il rattache en même temps, par la voie la plus courte, Paris avec Bâle; il relie Metz et Strasbourg, qui ne sont plus séparés que par un trajet de moins de sept heures; il est enfin la réponse stratégique aux chemins de fer que la Prusse et la Bavière dirigent à angle droit sur notre frontière commune. Quelles autres considérations pourraient contrebalancer celles-là? Aussi, dans les conférences qui ont eu lieu en 1855 sur le tracé du chemin direct, celui-ci n'a-t-il soulevé aucune objection de la part du Génie militaire.

§ VI.

Question d'opportunité et de priorité.

Mais, nous dit-on, le Gouvernement ne peut pas tout faire : il est limité par ses ressources ; il est obligé d'aller à l'économie. En faisant passer le chemin de fer de Paris à Strasbourg par la Bourgogne, il utilise d'abord le chemin de Lyon jusqu'à Dijon. Il n'a ainsi que 52 lieues de chemin à exécuter ; tandis qu'il en aurait 120 à faire en prenant le chemin direct. Économie : en longueur 68 lieues, et en argent environ 70 millions ! Voilà l'objection dans toute sa force ; et les partisans de Mulhouse doivent être bien heureux que le journal des Débats leur ait prêté l'appui d'un pareil argument, qui a du moins, pour des esprits superficiels, une apparence spécieuse.

Mais au fond, s'agit-il pour l'État de dépenser son argent vaille que vaille, ou bien son but est-il de faire des créations utiles ? L'argent mis dans l'exécution des chemins de fer ne doit-il pas être représenté par un revenu ? Et de quelle espèce de revenu les chemins de fer sont-ils susceptibles ? Nous l'avons démontré, Messieurs, ils servent d'abord aux transports des voyageurs et des objets de haut prix et de peu de poids, et ils activent le développement des affaires sur la ligne qu'ils parcourent. Sous le premier rapport, Metz, Nancy et Strasbourg, les bateaux à vapeur du Rhin et ceux de la Moselle, sont désignés comme le but de toute communication de Paris vers l'Alsace ; sous le second rapport, le tracé latéral au canal de la Marne au Rhin se recommande spécialement à cause de l'importance de ce canal relativement au transit.

Il n'y a rien de semblable entre Dijon et Mulhouse, parce que ce n'est pas là une direction que tendent à suivre les voyageurs, et parce que la prospérité du canal du Rhône au Rhin ne dépend pas d'une question de concurrence extérieure ; enfin et surtout,

parce qu'on ne trouve pas entre Dijon et Mulhouse des centres de population comme Metz et Nancy ; parce que ce n'est pas là la communication possible de Paris avec les bateaux à vapeur du Rhin, encore moins avec ceux de la Moselle, ni même, il faut le répéter, une communication possible de Paris avec Strasbourg. Sur le chemin direct donc, éléments certains de produits ; sur le chemin indirect, au contraire, capitaux mal engagés et presque stériles, du moins dans la partie comprise entre Dijon et Mulhouse.

Ainsi, Messieurs, le souci qu'on prend des intérêts de l'État se réduirait à une opération à peu près comme celle-ci. Il aurait à dépenser 120 millions pour faire le chemin direct de Paris à Strasbourg, et ses fonds seraient placés à bon intérêt, indépendamment de l'amélioration considérable que produirait dans le revenu public une si grande création. Et au nom de l'économie, on lui conseillerait de borner ses dépenses à 50 millions ! Mais le capital serait stérile ou à peu près ; la France serait appauvrie d'autant. Qu'on examine avec soin le fond des choses, et qu'on nous dise si ce n'est pas à cela qu'aboutit, en fin de compte, la combinaison présentée.

Il importe d'ailleurs de rétablir les chiffres : et d'abord il ne s'agit pas d'une différence de 70 millions sur 120, mais seulement d'une différence de 60 millions ; car le chemin direct de 460 kilomètres n'a que deux fois la longueur du chemin de Mulhouse à Dijon, qui est de 250 kilomètres. Or, ces 60 millions doivent-ils être mis exclusivement à la charge de l'État ? Non, Messieurs. D'après les combinaisons de M. le Ministre des Travaux publics, les communes et les départements fourniraient les terrains ; l'État construirait le chemin proprement dit, terrassements et ouvrages d'art ; la superstructure, les stations et les machines seraient établies aux frais des compagnies auxquelles l'exploitation serait concédée. Dans ce système, la part de l'État, dans les 60 millions qui font le surplus de la dépense du chemin direct sur le chemin indirect, serait réduite à 40 millions. Eh bien ! si les

circonstances eussent à ce point, que la France ne puisse pas trouver dans son crédit et au-delà de ses ressources actuelles, 40 millions à placer utilement dans l'exécution du chemin direct de Paris à Strasbourg, nous n'hésitions pas à le dire, il y aurait un véritable gaspillage à jeter, dans de telles circonstances, 60 millions dans le chemin de Dijon à Mulhouse, ainsi que l'on conseille à l'État de le faire.

D'ailleurs, les partisans du chemin indirect conviennent que le chemin direct lui-même devra être exécuté, et qu'il ne s'agit pour lui que d'un ajournement. Ainsi, l'utilité du chemin direct est avouée. Il y a plus : la nécessité de la communication immédiate de Paris avec Strasbourg est reconnue. D'un autre côté, le chemin de Paris sur Lyon est aussi dans les entreprises urgentes. On veut, dit-on, satisfaire à la fois aux deux besoins ; et pour cela, on prononce un ajournement indéfini contre toutes les localités qui se trouvent sur la ligne de Paris à Strasbourg ; en leur disant, toutefois, que leurs besoins sont classés comme utiles ; et de plus, on fausse la communication sur Strasbourg ; de sorte qu'on n'a satisfait à rien. Strasbourg sert de prétexte au chemin de Dijon à Mulhouse, et c'est contre Strasbourg qu'il est conçu ; car s'il l'unit à Paris, c'est par une ligne déviée qui n'améliore pas les relations de Strasbourg avec Paris sous le rapport du temps, et qui les rend plus mauvaises sous celui de la dépense.

Le compte rendu aux Chambres le 31 décembre dernier, signale à leur attention un projet où l'économie est entendue avec plus de discernement. Il consiste, ainsi que nous vous l'avons exposé précédemment, à utiliser, pour le chemin de Lyon, la première partie de celui de Strasbourg jusqu'à Vitry-le-Français. Cette première partie compte. 191 kil.

De Vitry à Dijon, en suivant la Blaise et la Renne, passant dans la vallée de l'Aube et arrivant à Dijon par celle de la Tille, il y a une distance de 175

Longueur totale. 366

Or, le projet *le plus court* entre *Paris et Dijon*, en prenant au sortir de Paris la vallée de la Seine, est celui qui quitte cette vallée vis-à-vis de Montereau pour remonter l'Yonne et l'Armançon, et parvenir à Dijon par l'Ouche. Son développement est de 569 kil.

Ainsi, le chemin de Paris à Dijon *par Vitry* présente sur le chemin *le plus court*, de Paris à Dijon par la vallée de la Seine, une diminution de parcours de. . . . 3 kil.

Il ne s'agit donc plus ici de sacrifier le but même. Dijon, Lyon, Marseille, la vallée de la Saône et celle du Rhône sont parfaitement désintéressées dans la question de savoir si leur chemin passera par Vitry ou par Montereau. L'important pour elles, c'est de ne faire vers le Nord que des sinuosités équivalentes à celles que les circonstances locales leur imposent vers le Sud. On satisfait donc à la fois aux besoins du Midi et de l'Est.

Dans ce système, au lieu de construire le chemin de Dijon par Montereau et l'Yonne, qui a une longueur de. . . 569 kil.

Et celui de Dijon à Mulhouse, dont la longueur est de 250

Ensemble..... 599

L'État ferait exécuter :

Le chemin de Paris à Strasbourg..... 460 k.

Celui de Vitry à Dijon..... 175

Total..... 635 635

Ainsi, on n'aurait à confectionner au-delà des longueurs imposées par le chemin indirect, qu'un développement de 36 kil.

ou neuf lieues. L'excédant dans la dépense actuelle se réduirait donc à environ 40 millions ; mais Metz, Nancy et Strasbourg, la Marne, la Meuse, la Moselle et le Bas-Rhin auraient un chemin de fer sur Paris. Il n'y en a point pour toutes ces localités dans le système opposé.

M. Barach a présenté, et le Conseil municipal de Strasbourg a appuyé la combinaison inverse, qui consisterait à prendre pour

tête du chemin de Strasbourg la première partie du chemin de Dijon, qui serait, dans ce but, dirigé par *Arctis-sur-Aube* et la vallée de l'Aube. Par cette combinaison, le trajet direct sur Strasbourg serait allongé de 25 kilomètres environ; et c'est à ce prix qu'on aurait acquis l'avantage de desservir la vallée de la Seine. Cet avantage doit d'ailleurs être payé par une autre circonstance. La partie de la Seine comprise en amont de Corbeil présente, jusqu'à la hauteur d'Everly, des difficultés assez graves; et les études faites par l'Administration constatent qu'entre Paris et Everly la dépense serait de 44 millions $\frac{1}{4}$ plus forte par la vallée que par les plateaux. C'est là un nouvel argument contre le passage dans la vallée de la Seine. Cette somme permettrait, en effet, de faire plusieurs embranchements pour rattacher des localités importantes à la ligne principale.

Toutefois, Messieurs, posée dans les termes d'une comparaison entre la ligne par Montereau et Arcis-sur-Aube et la ligne par Vitry, la question, reconnaissons-le, laisse le principe intact. Les véritables considérations qui doivent diriger dans le choix de la direction générale d'un chemin de Paris sur Strasbourg sont respectées; il ne s'agit plus que de la discussion entre deux variantes du tracé normal, dont chacune se présente avec ses avantages spéciaux et comporte l'examen d'intérêts très-divers. Là, Messieurs, l'Administration seule est en position de juger sainement des choses, parce qu'elle a seule les éléments d'une bonne solution. Ce qui nous importait, c'est que le but essentiel ne fût pas compromis; c'est que l'intérêt de l'État, qui est ici intimement lié à l'intérêt de la Lorraine, ne fût pas sacrifié.

Vous protesterez donc, Messieurs, contre toute combinaison qui tendrait à donner au chemin de Mulhouse à Dijon la priorité sur le chemin direct de Paris à Strasbourg; et vos protestations seront entendues, car elles sont fondées sur la vérité et la justice.

Votre droit est défendu, nous le répétons, par la nécessité de coordonner les moyens avec le but; il est protégé par la force des choses.

Concours de la ville de Nancy dans la dépense des travaux.

Les considérations qui précèdent nous paraissent répondre complètement à tous les arguments qui ont été présentés contre l'exécution immédiate du chemin de fer direct de Paris à Strasbourg, et en faveur de la combinaison bizarre qui consisterait à lui substituer provisoirement le chemin indirect passant par Dijon et Mulhouse; elles font ressortir en même temps les avantages que la France doit retirer du chemin direct, sous le triple rapport des intérêts commerciaux, politiques et stratégiques. Mais, Messieurs, les localités traversées par le chemin sont appelées à recueillir la part la plus immédiate et la plus considérable dans les bienfaits qu'il doit répandre, et ce n'est pas pour vous qu'il serait nécessaire de préciser les avantages particuliers que cette grande voie nationale promet à notre belle ville. Nous sommes donc certains, Messieurs, d'aller au-devant de vos vœux, en vous annonçant que nous avons résolu par l'affirmative la question du principe du concours de la ville de Nancy dans la dépense des travaux. Il nous a paru que nous devions cet appui au Gouvernement, non pas pour ajouter à la prépondérance de nos arguments en faveur du chemin direct, dont la cause est trop bonne pour avoir besoin de ce secours, mais parce qu'il importe que des démonstrations énergiques des municipalités, et en général de tous les corps préposés à la garde des intérêts locaux, viennent aider le Gouvernement à triompher des obstacles qui peuvent l'arrêter au début de si vastes entreprises et lui imposer de nouveaux ajournements contraires à la fois à l'intérêt et à l'honneur du pays.

De votre part, surtout, cette démonstration aura une grande signification. La caisse municipale est obérée. Nous supportons en ce moment des taxes additionnelles qui doivent peser sur la

ville jusqu'en 1852. Ce n'est qu'à cette époque que vos emprunts seront complètement remboursés; et d'ici là les recettes ordinaires et extraordinaires de la ville seront entièrement absorbées par ses besoins. Votre seule ressource est donc dans le vote de centimes additionnels aux contributions directes, combiné avec la prolongation des taxes additionnelles au-delà de 1852. A cet égard, il vous sera présenté ultérieurement, et en temps utile, un rapport spécial de voies et moyens. Il suffit, quant à présent, de vous indiquer la source à laquelle vous devrez nécessairement puiser pour réaliser la somme à offrir au Gouvernement. Malheureusement, vous ne pouvez avoir recours qu'à des voies et moyens extraordinaires; mais, nous le répétons, votre offre n'en aura que plus de signification et plus d'influence; car, ce n'est pas sur la grandeur de l'entreprise quelle peut être appréciée, mais c'est évidemment sur l'exiguité de vos ressources et sur la gravité des charges que vous vous serez imposées.

C'est, dirigée par ces motifs, que votre Commission vous propose, Messieurs, de fixer à 500,000 francs le concours de la ville. Mais elle entend que l'offre de cette somme devra être subordonnée aux conditions suivantes :

1°. Le chemin de fer direct de Paris à Strasbourg traversera le territoire de Nancy.

2°. Il sera pourvu immédiatement à son exécution, c'est-à-dire que le projet de loi sera présenté à la prochaine session des Chambres, et les travaux seront entrepris sur la ligne, en 1845 au plus tard.

3°. Si, par suite d'une loi nouvelle, les communes étaient appelées à concourir à la dépense d'exécution des chemins de fer, l'offre précédente serait prise en considération dans le règlement, de la part contributive de la ville de Nancy.

RÉSUMÉ.

1°. L'historique de la question du chemin de fer de Paris à Strasbourg vous a fait voir que la pensée de faire passer ce chemin par Dijon est toute récente, qu'elle date de quelques mois, et qu'elle est en contradiction avec tous les documents officiels, ce qui nous a porté à induire que cette pensée se rattachait à l'ouverture récente du chemin de fer de Mulhouse à Bâle, et qu'elle avait été inspirée par la compagnie concessionnaire de ce chemin.

2°. En cherchant quel était l'objet du chemin de fer de Paris à Strasbourg, nous vous avons démontré, par l'exemple de presque tous les chemins à grande vitesse qui ont été exécutés jusqu'aujourd'hui, que leur fonction principale et presque exclusive, c'est la circulation des voyageurs. D'où nous avons conclu que le but du chemin de Paris à Strasbourg n'est pas à Mulhouse et à Bâle, ainsi qu'on voudrait le faire croire, mais qu'il est à Strasbourg, à Metz, à Nancy, etc.; qu'il est dans la communication la plus prompte et la plus facile de Paris avec les bateaux à vapeur du Rhin et de la Moselle.

3°. Comparant ensuite le chemin direct au chemin proposé par la Bourgogne, nous avons mis en regard les résultats du premier, qui remplit complètement le but essentiel qu'on se propose, et les inconvénients du second, qui, tout en faisant de Strasbourg le prétexte du chemin de Dijon à Mulhouse, ne réalise, au profit de Strasbourg, aucun avantage, même pour ses relations avec Paris. Ce rapprochement est d'ailleurs établi sur les chiffres, puisés dans les résultats fournis par l'expérience.

4°. L'importante question du transit appelle nécessairement l'examen de l'influence des canaux aujourd'hui en construction entre Strasbourg et Paris. Nous vous avons démontré que le transit des marchandises prendrait la voie navigable; qu'il y avait

là pour les ports français de la Manche les éléments d'une concurrence réelle et efficace avec les ports de la Belgique et de la Hollande; mais que pour rendre la lutte la plus favorable possible à la France, il importait de réunir sur le canal de Paris à Strasbourg toutes les conditions de succès, et qu'au nombre de celles-ci on devait compter un chemin de fer latéral; d'où résulte que le tracé du chemin de fer doit suivre celui du canal.

A ce sujet, nous avons établi que le chemin de Mulhouse à Dijon n'est pas une ligne de transit pour les voyageurs, et que, sous le rapport du transit des marchandises, le canal du Rhône au Rhin ne peut pas prétendre à l'intérêt du canal de la Marne au Rhin, puisqu'il n'y a pour le premier aucune question de concurrence étrangère.

5°. Passant aux considérations stratégiques, nous vous avons fait voir que l'opinion émise au mois d'avril dernier, par M. le Ministre de la Guerre, concernait principalement une *voie commune* au Midi et à l'Est, à Lyon et à Strasbourg, et qu'en admettant, comme c'est le cas, que Lyon et Strasbourg auront chacun leur chemin spécial, le chemin direct de Paris à Strasbourg satisfait mieux que le chemin indirect au besoin de la défense vers Bâle, et qu'il pourvoit en même temps et tout seul à la défense de Nancy et de la ligne de la Sarre, qui est la portion de nos frontières qui a été le plus affaiblie par les traités.

6°. Sur la question d'opportunité et de priorité nous avons apprécié le système d'économie qu'on propose à l'État, et qui consiste à remplacer une dépense utile et éminemment productive, par une dépense moindre, soit, mais à peu près stérile; et nous avons montré que s'il entrait dans les nécessités du trésor de réunir, dans un but d'économie, sur une certaine longueur, le chemin de Lyon et celui de Strasbourg, ce n'était pas une raison pour sacrifier complètement le chemin de Strasbourg, et pour créer, par manière de supplément, un chemin qui n'est ni sur la route de Paris à Strasbourg, ni sur celle de Paris à Lyon; mais qu'on devait, dans ce

cas, confondre les deux chemins dans la première partie seulement, soit jusqu'à Vitry, soit jusqu'à Arcis-sur-Aube, suivant qu'on prendra la voie de la Seine ou celle des plateaux.

7°. Enfin, Messieurs, abordant la grave question de votre concours, nous avons pensé qu'il importait que des démonstrations énergiques des municipalités vinssent en aide au Gouvernement pour le faire triompher des obstacles qui peuvent l'arrêter au début de si vastes entreprises, et lui imposer de nouveaux ajournements, contraires à la fois à l'intérêt et à l'honneur du pays. C'est par cette considération surtout, et non pas pour ajouter une offre pécuniaire à la force de nos arguments, que nous avons admis le principe du concours de la ville à la dépense des travaux, et que nous vous proposons de fixer sa part contributive à un chiffre qui vous paraîtra sans doute bien élevé, en égard à la situation de la caisse municipale, mais qui n'en aura que plus de signification.

CONCLUSION.

Pour conclusion nous proposons au Conseil municipal :

1°. De demander l'exécution immédiate du chemin direct de Paris à Strasbourg, en passant par Nancy et avec embranchement sur Metz ;

2°. De protester contre toute combinaison qui tendrait à donner la priorité sur ce chemin à celui de Dijon à Mulhouse, qui ne saurait le suppléer, ni pour les intérêts généraux du pays ni pour ceux de la Basse - Alsace, et qui sacrifierait complètement la Lorraine.

3°. D'offrir au Gouvernement le concours de la ville de Nancy dans la dépense du chemin direct, et de fixer à 500,000 francs le montant de la part contributive de la ville, sous la réserve des conditions exprimées au 7° § du rapport.

*Extrait du registre des délibérations du Conseil municipal de
Nancy.*

(Séance du 6 décembre 1841.)

Après avoir entendu la lecture du rapport qui lui a été présenté par M. Collignon, au nom de la Commission du chemin de fer, le Conseil a ouvert la discussion sur les conclusions de la Commission, et il a arrêté successivement les résolutions suivantes :

1°. Le Conseil demande l'exécution immédiate du chemin de fer direct de *Paris à Strasbourg, en passant par Nancy, et avec embranchement sur Metz.*

2°. Il déclare protester contre toute combinaison qui tendrait à donner la priorité sur ce chemin à celui de *Dijon à Mulhouse*, qui ne saurait le suppléer, ni pour les intérêts généraux du pays, ni pour ceux de la Basse-Alsace, et qui sacrifierait complètement la Lorraine.

3°. Dans l'espoir que le Gouvernement ne lui refusera aucune des autorisations nécessaires pour se créer les voies et moyens qui lui manquent, le Conseil décide que la ville de Nancy participera à la dépense des travaux pour une somme de *cinq cent mille francs*. Toutefois, le Conseil entend que l'offre à faire à cet égard au Gouvernement au nom de la Ville sera soumise aux conditions suivantes :

Le chemin de fer traversera le territoire de Nancy.

Il sera pourvu sans retard à son exécution, c'est-à-dire que le projet de la loi sera présenté à la prochaine session des Chambres et que les travaux seront entrepris en 1845 au plus tard.

Si, par suite d'une loi nouvelle, les communes étaient appelées à concourir à la dépense d'exécution des chemins de fer, l'offre de la ville de Nancy serait prise en considération dans le règlement de sa part contributive.

4°. Le Conseil vote à 3,000 exemplaires l'impression du rapport de M. *Collignon*, afin qu'il puisse être répandu dans tous les départements intéressés, et adressé, par les soins de M. le Maire, aux Membres des deux Chambres.

5°. Le Conseil exprime le vœu que le Conseil général de la Meurthe soit convoqué dans le plus court délai, pour appuyer de son vote, et, s'il y a lieu, d'une participation pécuniaire du département, la prompte réalisation d'une entreprise qui a une importance vitale pour la Lorraine.

Fait et délibéré à Nancy, le 6 décembre 1844.

Signé au registre : WELCH, Maire, Président du Conseil ;
VIRJOT, NOËL, Adjoints ; COLLIGNON, JAQUINÉ, TARDIEU,
FAYET, LENOIRE, CHENUT, BUTTE, TOURTEL, TAILLASSON,
DROUOT, CHARON, GRILLOT, MOUROT, DEKONELLE, REARTRIER,
BOER, LATLIEZ, CAUMONT, COLLENOT, SONNEILLIER, THURIEU,
MARTZ, RISTON et DUMAST, Conseillers municipaux.

SUPPLÉMENT.

TRACÉ PAR ÉPINAL.

L'impression du rapport et de la délibération qui précèdent était déjà fort avancée lorsqu'on nous a communiqué un mémoire dont la publication a été ordonnée par le Conseil municipal d'Épinal, et dans lequel est exposé un nouveau tracé du chemin de Paris à Strasbourg, proposé par M. Gahon, architecte.

Ce mémoire admet les principes que nous avons posés, et il les exprime même avec beaucoup de précision et de netteté, lorsqu'il dit que *« le chemin de fer est la voie du marchand, »* comme le canal est la voie de la marchandise. » D'où suit que *« les parties intéressées raisonnent logiquement alors »* qu'elles considèrent le chemin de fer comme l'acolyte obligé *»* du canal. » M. Gahon place donc le débat entre le canal de la Marne au Rhin d'une part, et les canaux de Bourgogne et du Rhône au Rhin de l'autre; et son tracé intermédiaire lui paraît une solution équitable et impartiale de la difficulté. Cette justice distributive rappelle un peu, il faut en convenir, celle du juge de la fable. Toutefois, les choses ne peuvent pas se passer avec cette simplicité, et M. Gahon ne s'est pas rendu un compte suffisant des difficultés matérielles que rencontrerait l'exécution de son projet. Suivons-en le tracé sur la carte de l'État-major. En partant de Schlestadt pour venir vers les Vosges, le chemin monterait par une pente de 4 millimètres et demi par mètre jusqu'à l'entrée du vallon de la Liepvrette, vis-à-vis Châtenois. Là, le tracé s'engagerait dans ce vallon, puis dans celui de l'Allemand, pour aller passer en souterrain sous le col de Lubine. La pente, en la supposant uniforme (ce qui est le cas le plus favora-

ble, mais le moins probable), ne serait pas inférieure à 18 millimètres par mètre sur un développement d'environ 16 kilomètres. Le souterrain qui traverserait la faite des Vosges aurait au moins 4,500 mètres de longueur. Il déboucherait, à Lubine, à 487 mètres au-dessus du niveau de la mer; c'est-à-dire, à 222 mètres au-dessus du niveau du chemin de fer, au col de Hommarting, sur le tracé direct par Nancy et Saverne. Depuis Lubine jusqu'à Colroy, le chemin de fer descendrait par une pente de 17 millimètres par mètre sur 3 kilomètres $\frac{1}{2}$. De là la pente serait réduite aux $\frac{6}{1000}$ sur 14 kilomètres $\frac{1}{4}$ jusqu'à Saint-Dié. Au-delà de Saint-Dié il tournerait à l'ouest, s'engagerait dans le petit vallon de Teintrux, qu'il remonterait pour entrer en souterrain à 1,000 mètres en avant de Fouriotte. La pente entre Saint-Dié et le souterrain serait de plus de 10 millimètres par mètre sur 6 kilomètres $\frac{1}{2}$. Le souterrain, que M. Gahon estime par aperçu à 12 ou 1,500 mètres, en aurait de 5 à 6,000. Il sortirait à la rencontre des ruisseaux de Blanche-Fontaine et des Rouges-Eaux, et le chemin se maintiendrait dans ce vallon jusqu'aux Forges de la Mortagne, sur une longueur de 6 kilomètres $\frac{1}{2}$, et avec une pente de 10 millimètres par mètre. Mais là, on n'est encore que dans le vallon de la Mortagne, et pour parvenir dans celui de la Moselle, près d'Épinal, il resterait à passer au moins trois faîtes secondaires pour gagner successivement les vallons de l'Arentelle, du Durbion et de Saint-Oger.

Ainsi, pour nous borner à la partie du chemin comprise entre Schelestadt et Épinal, on voit que les difficultés y abondent. La rampe de 18 millimètres de pente par mètre, qu'il faudrait graver sur le versant oriental des Vosges, constituée à elle seule une impossibilité. En y appliquant la formule donnée par M. Kermaingant (projet du chemin de fer de Lyon à Marseille, page 140) on trouve qu'une locomotive de force ordinaire ne pourrait pas y remorquer sans glisser un poids brut de plus

de 25,000 kilog., dans lequel la locomotive et son tender comptent déjà pour 15,000 kilogrammes, et le poids des wagons pour 8,000; en sorte qu'il resterait par convoi 4,000 kilog. de charge utile, ou 50 voyageurs : c'est la charge de trois de nos diligences actuelles. De pareilles rampes, sur lesquelles la résistance des trains serait sextuplée, sont tout-à-fait inadmissibles. Sur le chemin de Liverpool à Manchester, ce n'est qu'à l'aide de quatre locomotives de *renfort* qu'on monte des rampes inclinées aux $\frac{11}{1000}$, dont la longueur n'est pas de 2 kilomètres $\frac{1}{2}$. On voit encore ici combien il est indispensable de faire entrer dans la comparaison de deux tracés de chemin de fer, l'élément des hauteurs à franchir et la considération des pentes. A cet égard, le tracé proposé par M. Gahon ne supporte pas l'examen.

Cette observation s'applique à plus forte raison à un autre projet qu'on dit être appuyé par la Commission départementale des Vosges. Ce projet remonterait l'Ornain comme le tracé direct. Il traverserait, à Mauvage, le faite d'entre Ornain et Meuse, et serait ainsi contigu jusque là au canal de la Marne au Rhin. Mais parvenu à Mauvage, *au point culminant du tracé direct*, au lieu de suivre la route indiquée par le canal, et qui est ouverte devant lui presque en ligne droite sur Nancy et Strasbourg, le chemin se porterait vers le Sud, remonterait la vallée de la Meuse, celle du Vair, et irait chercher la ligne de faite des bassins de la Moselle et de la Saône. Il s'élèverait donc à plus de 100 mètres au-dessus du niveau du canal à Mauvage, avant de parvenir à Épinal. Le chemin suivrait ensuite la voie de la Haute-Moselle, qu'il remonterait jusqu'à Saint-Maurice, où un souterrain le ferait passer dans le vallon de la Dollereu, qu'il suivrait jusqu'à Mulhouse. Sur cette direction, l'inclinaison des rampes, progressivement plus forte, en marchant vers Saint-Maurice, dépasserait, en avant de ce point, 12 millimètres de pente par mètre; et, sur le versant du Rhin, la première pente, à la sortie du souterrain, ne pourrait

pas être tenue au-dessous des $\frac{20}{1000}$. On le voit donc, cette prétention de faire passer le chemin de fer de Paris à Strasbourg à travers la partie la plus ardue du massif des Vosges, est repoussée par les conditions mêmes qui sont imposées à l'exécution des chemins de fer à grande vitesse. Les tracés proposés par Épinal sont d'abord *inexécutables*. Certes, ce n'est pas là leur seul inconvénient; mais celui-là, du moins, peut dispenser d'examiner les autres.

Ces observations, que nous aurions pu étendre, suffisent pour démontrer, ce qui, au reste, saute aux yeux, qu'il y a des impossibilités matérielles qui s'opposent à ce que le chemin de fer de Paris à Strasbourg passe par Épinal; c'est là une condition imposée au département des Vosges par la configuration même de son sol, qui est ici un élément trop essentiel pour être négligé. Épinal ne saurait donc avoir aucune influence sur la solution, que si elle abandonnait l'idée du tracé intermédiaire, qui, au demeurant, n'a pas de chance pour appuyer l'une des directions possibles à laquelle elle se rattacherait par un embranchement. Le mémoire lu au Conseil municipal de cette ville lui proposerait de donner, dans ce cas, la préférence au tracé par *Vesoul*, qui aurait, sur le tracé par *Nancy*, l'avantage d'ouvrir aux Vosges un accès vers les provinces méridionales. Mais il est probable qu'avant de prendre une pareille détermination, le Conseil municipal considérera que l'embranchement d'Épinal à Vesoul aurait 80 kilomètres au moins, tandis que celui de Nancy n'en aurait que 70, dont 25 environ (jusqu'à Damelevières), seraient communs à l'embranchement de Lunéville, et de plus, que l'embranchement de Nancy serait d'une exécution plus facile et moins dispendieuse que celui de Vesoul, d'où suit que le premier aurait beaucoup plus de chance que le second d'une prompte réalisation; il considérera aussi que la distance d'Épinal à Paris serait de 549 kilomètres en passant par Vesoul et Dijon, et en subissant les rampes nécessaires pour traverser le falot d'entre Mo-

selle et Saône, tandis que cette distance ne serait que de 580 kilomètres en passant par Nancy, et que, d'ailleurs, même sur la ligne de la Bourgogne, le passage par Vesoul est litigieux, et qu'il a contre lui la rivalité du tracé par Besançon. Enfin, dans une pareille question, l'importance du canal de la Marne au Rhin ne sera certainement pas négligée. Épinal verra, dans cette grande artère, la voie navigable qui l'intéresse le plus, celle vers laquelle se porteront forcément, en suivant la déclivité naturelle du sol et la pente de ses deux principales rivières, tous les produits du département des Vosges. Elle sentira le besoin de donner, comme le dit le mémoire, *un chemin à ses marchands* vers cette voie nécessaire de *leurs marchandises*.

FIN.

VR¹
1518811



